

IMPORTANT:
Read Before Using

IMPORTANT :
Lire avant usage

IMPORTANTE:
Leer antes de usar

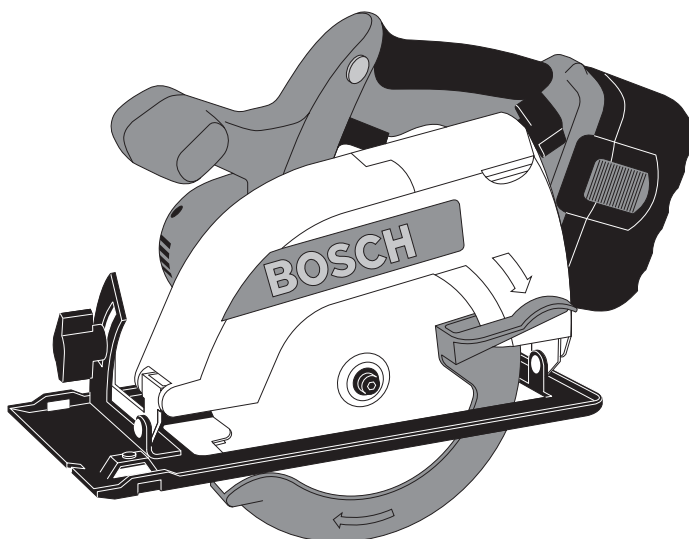


Operating/Safety Instructions

Consignes de fonctionnement/sécurité

Instrucciones de funcionamiento
y seguridad

1659
1661



BOSCH

Consumer Information
Renseignement des consommateurs
Información para el consumidor

Toll Free Number: 1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499) Appel gratuit : Número de teléfono gratuito:
<http://www.boschtools.com>.

For English
See page 2

Parlez-vous français?
Voir page 15

¿Habla español?
Ver página 28

General Safety Rules For All Battery Operated Tools

⚠ WARNING Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

Keep by-standers, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords may create a fire.

A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery. A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.

Use battery operated tool only with specifically designated battery pack. Use of any other batteries may create a risk of fire.

Personal Safety

Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.

Avoid accidental starting. Be sure switch is in the locked or off position before inserting battery pack. Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.

Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

Do not use tool if switch does not turn it on or off. A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.

When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other

small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns, or a fire.

Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control.

Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your

model. Accessories that may be suitable for one tool may create a risk of injury when used on another tool.

Service

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of shock or injury.

Safety Rules for Circular Saws

⚠ DANGER Keep hands away from cutting area and blade.

Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade. *Hold the saw firmly to prevent loss of control. Figures in this manual illustrate typical hand support of the saw. NEVER place your hand behind the saw blade since kickback could cause the saw to jump backwards over your hand.*

Keep your body positioned to either side of the saw blade, but not in line with the saw blade. KICKBACK could cause the saw to jump backwards. (See "Causes and Operator Prevention of Kickback.")

Do not reach underneath the work. The guard cannot protect you from the blade below the work. *Do not attempt to remove cut material when blade is moving.*

Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position. If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard only with the Lower Guard Lift Lever and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced

before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a buildup of debris. *Disconnect battery pack from tool. Periodically remove the blade, clean the upper, lower guards and the hub area with kerosene and wipe it dry, or blow it clean with compressed air.*

Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as "Pocket Cuts" and "Compound Cuts". Raise lower guard by Lower Guard Lift Lever. As soon as blade enters the material, lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

NEVER hold piece being cut in your hands or across your leg. It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

Hold tool by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

When ripping always use a rip fence or straight edge guide. This improves accuracy of cut and reduces the chance for blade binding.

Always use blades with correct size and shape (diamond vs. round) arbor holes. Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control and will not allow proper vari-torque engagement.

Never use damaged or incorrect blade washers or bolts. The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation. *The blade washers and the bolt on your saw have been designed to work as a "VARI-TORQUE CLUTCH". Understand the operation and settings of the VARI-TORQUE CLUTCH, because the proper setting of the CLUTCH, combined with firm handling of the saw will allow you to control KICKBACK.*

Do not run the saw while carrying it at your side. Lower guard may be opened by a contact with your clothing. Accidental contact with the spinning saw blade could result in serious personal injury.

Depending upon use, the switch may not last the life of the saw. If the switch should fail in the "OFF" position, the saw may not start. If it should fail while the saw is running, the saw may not shut off. If either occurs, do not use until repaired.

This circular saw should not be mounted to a table and converted to a table saw. Circular saws are not designed or intended to be used as table saws.

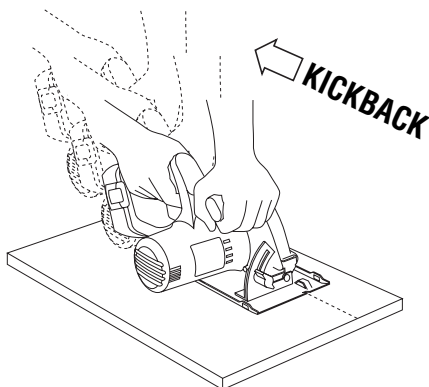
CAUSES AND OPERATOR PREVENTION OF KICKBACK:

Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.

When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:



Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist KICKBACK forces. KICKBACK forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or KICKBACK may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of blade binding. *Wet lumber, green lumber or pressure treated lumber require special attention during cutting operation to prevent KICKBACK. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.*

When restarting a saw in a workpiece, center the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material. If saw blade is binding, it may walk up or KICKBACK from the workpiece as the saw is restarted.

Support large panels to minimize the risk of blade pinching and KICKBACK. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel. See "Cutting Large Sheets" in this manual.

Do not use dull or damaged blade. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and KICKBACK.

Blade depth and bevel adjusting locking knobs must be tight and secure before making cut. If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and KICKBACK. *Using the saw with an excessive depth of cut setting increases loading on the unit and susceptibility to twisting of the blade in the kerf. It also increases the surface area of the blade available for pinching under conditions of kerf close down.*

Use extra caution when making a "Pocket Cut" into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause KICKBACK.

⚠ WARNING Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Battery/Charger

Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery pack, and (3) product using battery.

Use only the charger which accompanied your product or direct replacement as listed in the catalog or this manual. Do not substitute any other charger. Use only Bosch approved chargers with your product. See Functional Description and Specifications.

Do not disassemble charger or operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way. Replace damaged cord or plugs immediately. Incorrect reassembly or damage may result in electric shock or fire.

Do not recharge battery in damp or wet environment. Do not expose charger to rain or snow. If battery case is cracked or otherwise damaged, do not insert into charger. Battery short or fire may result.

Charge only Bosch approved rechargeable batteries. See Functional Description and Specifications. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

Charge battery pack in temperatures above +40 degrees F (4 degrees C) and below +105 degrees F (41 degrees C). Store tool and battery pack in locations where temperatures do not go below 40

degrees F (4 degrees C) or will no exceed 120 degrees F (49 degrees C). Allow battery pack to return to room temperature before attempting to charge. This is important to prevent serious damage to the battery cells.

Battery leakage may occur under extreme usage or temperature conditions. Avoid contact with skin and eyes. The battery liquid is caustic and could cause chemical burns to tissues. If liquid comes in contact with skin, wash quickly with soap and water, then with lemon juice or vinegar. If the liquid contacts your eyes, flush them with water for a minimum of 10 minutes and seek medical attention.

Place charger on flat non-flammable surfaces and away from flammable materials when re-charging battery pack. The charger and battery pack heat during charging. Carpeting and other heat insulating surfaces block proper air circulation which may cause overheating of the charger and battery pack. If smoke or melting of the case are observed unplug the charger immediately and do not use the battery pack or charger.

Use of an attachment not recommended or sold by Bosch may result in a risk of fire, electric shock or injury to persons.

Battery Care

⚠ WARNING When batteries are not in tool or charger, keep them away from metal objects. For example, to protect terminals from shorting **DO NOT** place batteries in a tool box or pocket with

nails, screws, keys, etc. Fire or injury may result.

DO NOT PUT BATTERIES INTO FIRE OR EXPOSE TO HIGH HEAT. They may explode.

Battery Disposal

⚠ WARNING Do not attempt to disassemble the battery or remove any component projecting from the battery terminals. Fire or injury may result. Prior to disposal, protect exposed terminals with heavy insulating tape to prevent shorting.

NICKEL-CADMIUM BATTERIES

If equipped with a nickel-cadmium battery, the battery must be collected, recycled or disposed of in an environmentally sound manner.



"The EPA certified RBRC Battery Recycling Seal on the nickel-cadmium (Ni-Cd) battery indicates S-B Power Tool Company is voluntarily participating in an industry program to collect and recycle these batteries at the end of their useful life, when

taken out of service in the United States or Canada. The RBRC program provides a convenient alternative to placing used Ni-Cd batteries into the trash or the municipal waste stream, which may be illegal in your area.

Please call 1-800-8-BATTERY for information on Ni-Cd battery recycling and disposal bans/restrictions in your area, or return your batteries to a Skil/Bosch/Dremel Service Center for recycling. S-B Power Tool Company's involvement in this program is part of our commitment to preserving our environment and conserving our natural resources."

NICKEL-METAL HYDRIDE BATTERIES

If equipped with a nickel-metal hydride battery, the battery can be disposed of in a municipal solid waste stream.

Symbols

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

Symbol	Name	Designation/Explanation
V	Volts	Voltage (potential)
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
kg	Kilograms	Weight
min	Minutes	Time
s	Seconds	Time
Ø	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
n_0	No load speed	Rotational speed, at no load
.../min	Revolutions or reciprocation per minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute
0	Off position	Zero speed, zero torque...
1, 2, 3, ... I, II, III,	Selector settings	Speed, torque or position settings. Higher number means greater speed
	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting
	Arrow	Action in the direction of arrow
	Alternating current	Type or a characteristic of current
	Direct current	Type or a characteristic of current
	Alternating or direct current	Type or a characteristic of current
	Class II construction	Designates Double Insulated Construction tools.
	Earthing terminal	Grounding terminal
	Warning symbol	Alerts user to warning messages
	Ni-Cad RBRC seal	Designates Ni-Cad battery recycling program



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool is listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool complies to NOM Mexican Standards.



This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, and listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.

Functional Description and Specifications

⚠ WARNING Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

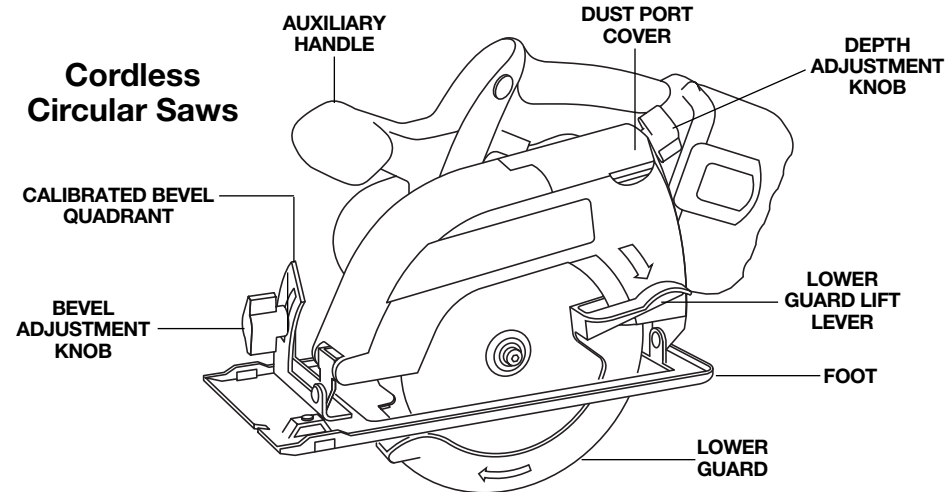
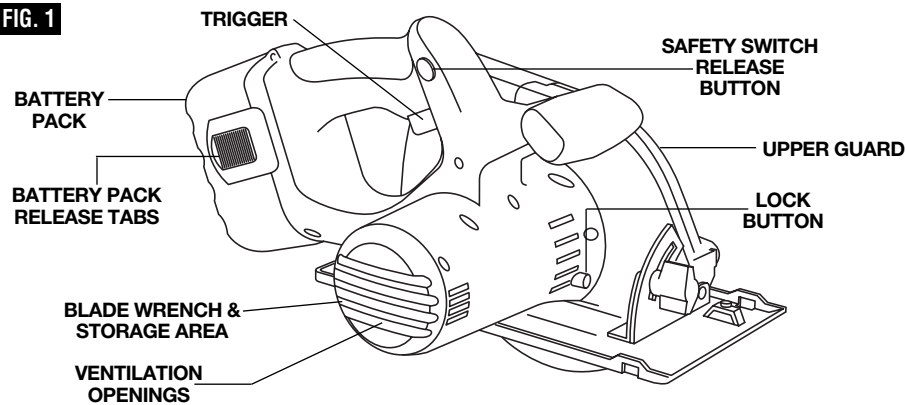


FIG. 1



Tool

Model number	1659	1661
Voltage rating	18 V ==	14.4 V ==
No load speed	n_0 3,600/min	n_0 3,600/min
Charge time	1 hr	1 hr
Charger	BC003,4,6, & BC016	BC001-6 & BC016
Battery pack	BAT025	BAT040
Voltage rating	120 V ~ 60 Hz	120 V ~ 60 Hz
Amperage rating	2.5 A	1.9 A

Maximum Capacities

Blade	5-3/8"
Depth of cut at 90°	1-5/8"
Depth of cut at 45°	1-1/4"

ATTENTION: Use only thin kerf blades designed for Cordless Circular Saws.

BC006 charger requires 12 V DC input

NOTE: ONLY USE CHARGERS LISTED ABOVE

For replacement blades we recommend Bosch Cordless Circular saw blades. Their thin kerf and tooth design deliver the best speed, quality of cut, and reduce battery drain. Use of standard blades will substantially affect the performance and reduce run-time.

Assembly

ATTACHING THE BLADE

⚠ WARNING Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

1. Turn BLADE STUD with wrench provided clockwise and remove BLADE STUD and OUTER WASHER (Fig. 2). If the shaft moves while attempting to loosen the blade stud press the lock button.
2. Retract the lower guard all the way up into the upper guard. While retracting the lower guard, check operation and condition of the LOWER GUARD SPRING.
3. Make sure the saw teeth and arrow on the blade point in the same direction as the arrow on the lower guard.
4. Slide blade through slot in the foot and mount it against the INNER WASHER on the shaft. Be sure the large diameter of the OUTER washer lays flush against the blade.
5. Reinstall OUTER WASHER and tighten BLADE STUD finger tight. The face of outer washer has marks on it that will help you properly adjust the blade stud. Press lock button to lock shaft and TIGHTEN BLADE STUD COUNTER-CLOCKWISE ONE MARK ON BLADE WASHER WITH THE WRENCH PROVIDED.

Do not use wrenches with longer handles, since it may lead to over tightening of the blade stud.

VARI-TORQUE CLUTCH

This clutching action is provided by the friction of the OUTER WASHER against the BLADE and permits the blade shaft to turn when the blade encounters excessive resistance. When the BLADE STUD is properly tightened (as described in No. 5 of Attaching The Blade), the blade will slip when it encounters excessive resistance, thus reducing saw's tendency to KICKBACK.

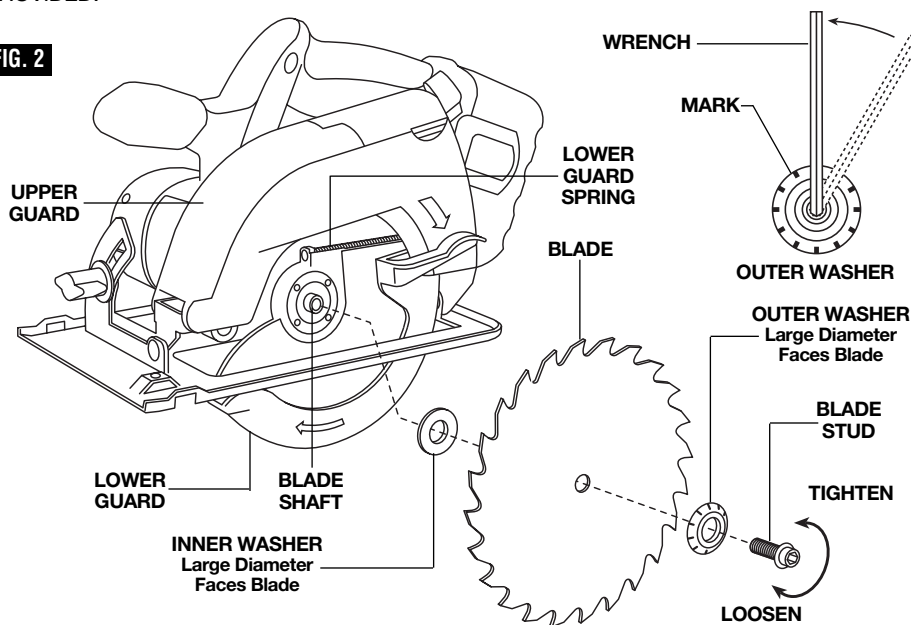
One setting may not be sufficient for cutting all materials. If excessive blade slippage occurs, tighten the blade stud a fraction of a turn more (less than 1/8 turn). OVERTIGHTENING THE BLADE STUD NULLIFIES THE EFFECTIVENESS OF THE CLUTCH.

DUST EXTRACTION

Your tool is equipped with a dust port for dust and chip extraction. To use this feature, open dust port cover and attach vacuum hose (optional accessory) to the dust port, and connect opposite end the hose to a shop vacuum cleaner.

⚠ WARNING To prevent personal injury, always position vacuum hose so that it does not interfere with the lower guard, or the cutting operation at all settings.

FIG. 2



Operating Instructions

DEPTH ADJUSTMENT

Disconnect battery pack from tool. Loosen the depth adjustment knob located on the back side of the upper guard. Hold the foot down with one hand and raise or lower saw by the handle. Tighten knob at the depth

setting desired. Check desired depth (Fig. 3). Not more than one tooth length of the blade should extend below the material to be cut, for minimum splintering (Fig. 4).

FIG. 3

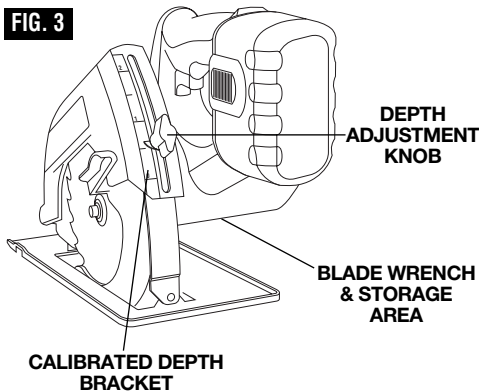


FIG. 4



SAFETY SWITCH

The safety switch is designed to prevent accidental starts. To operate safety switch, press the release button with your thumb on either side of handle to disengage the lock, then pull the trigger (Fig. 5). When the trigger is released the button will engage the safety switch automatically, and the trigger will no longer operate. (See Switch & General Cuts on page 10.)

90° CUTTING ANGLE CHECK

Disconnect battery pack from tool. Set foot to maximum depth of cut setting. Loosen bevel adjustment knob, set to 0° on quadrant, retighten knob and check for 90° angle between the blade and bottom plane of foot with a square (Fig. 6). If adjustment is necessary, tilt foot to 45°, tighten bevel adjustment wing nut and bend "TAB" with an adjustable wrench or pliers (Fig. 7).

FIG. 5

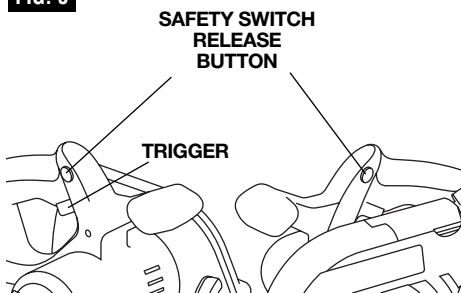


FIG. 6

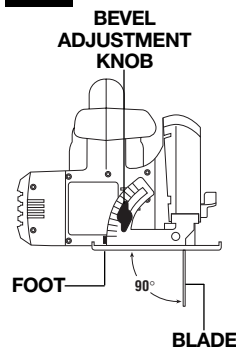
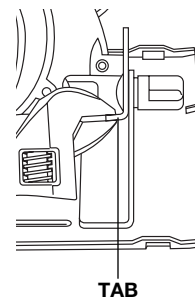
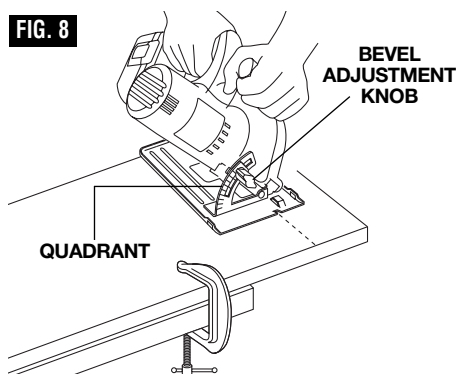


FIG. 7



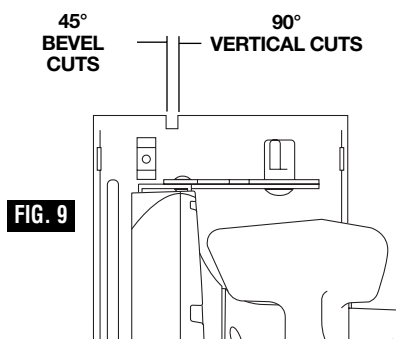
BEVEL ADJUSTMENT

Disconnect battery pack from tool. The foot can be adjusted up to 50° by loosening the bevel adjustment knob at the front of the saw. Align to desired angle on calibrated quadrant. Then tighten bevel adjustment knob (Fig. 8). Because of the increased amount of blade engagement in the work and decreased stability of the foot, blade binding may occur. Keep the saw steady and the foot firmly on the workpiece.



LINE GUIDE

For a straight 90° cut, use right side of notch in the foot. For 45° bevel cuts, use the left side (Fig. 9). The cutting guide notch will give an approximate line of cut. Make sample cuts in scrap lumber to verify actual line of cut. This will be helpful because of the number of different blade types and thicknesses available. To ensure minimum splintering on the good side of the material to be cut, face the good side down.



SWITCH

To turn tool "ON", squeeze the trigger switch. To turn the tool "OFF", release the trigger switch, which is spring loaded and will return to the off position automatically.

Your saw should be running at full speed BEFORE starting the cut, and turned off only AFTER completing the cut. To increase switch life, do not turn switch on and off while cutting.

BRAKE

When the trigger is released it activates the electrical brake to stop the blade quickly. This feature is especially useful when making repetitive cuts.

GENERAL CUTS

Always hold the saw handle with one hand and the auxiliary handle or housing with the other.

Always make sure saw foot rests on portion of work surface that does not drop off.

⚠ WARNING Always be sure either hand does not interfere with the free movement of the lower guard.

Maintain a firm grip and operate the switch with a decisive action. Never force the saw. Use light and continuous pressure.

⚠ WARNING After completing a cut and the trigger has been released, be aware of the necessary time it takes for the blade to come to a complete stop during coast down. Do not allow the saw to brush against your leg or side, since the lower guard is retractable, it could catch on your clothing and expose the blade. Be aware of the necessary blade exposures that exist in both the upper and lower guard areas.

When cutting is interrupted, to resume cutting: squeeze the trigger and allow the blade to reach full speed, re-enter the cut slowly and resume cutting.

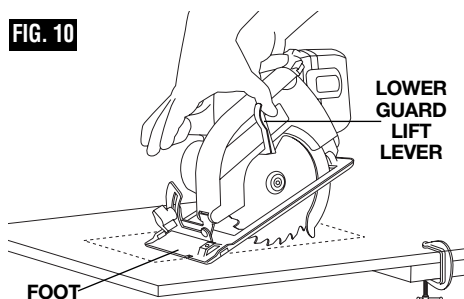
When cutting across the grain, the fibers of the wood have a tendency to tear and lift. Advancing the saw slowly minimizes this effect. For a finished cut, a cross cut blade or miter blade is recommended.

POCKET CUTS

Disconnect battery pack from tool before making adjustments. Set depth adjustment according to material to be cut. Tilt saw forward with cutting guide notch lined up with the line you've drawn. Raise the lower guard, using lift lever and hold the saw by the front and rear handles (Fig. 10).

With the blade just clearing the material to be cut, start the motor. Gradually lower the back end of saw using the front end of the foot as the hinge point. **WARNING: As blade starts cutting the material, release the lower guard immediately.** When the foot rests flat on the surface being cut, proceed cutting in forward direction to end of cut. **WARNING: Allow blade to come to a complete stop before lifting the saw from cut. Also, never pull the saw backward since blade will climb out of the material and KICKBACK will occur.** Turn saw around and finish the cut in the normal manner, sawing forward. If corners of your pocket cut are not completely cut through, use a jigsaw or hand saw to finish the corners.

FIG. 10



CUTTING LARGE SHEETS

Large sheets and long boards sag or bend, depending on support. If you attempt to cut without leveling and properly supporting the piece, the blade will tend to bind, causing KICKBACK and extra load on the motor (Fig. 11).

Support the panel or board close to the cut, as shown in (Fig. 12). Be sure to set the depth of the cut so that you cut through the sheet or board only and not the table or work bench. The two-by-fours used to raise and support the work should be positioned so that the broadest sides support the work and rest on the table or bench. Do not support the work with the narrow sides as this is an unsteady arrangement. If the sheet or board to be cut is too large for a table or work bench, use the supporting two-by-fours on the floor and secure.

FIG. 11

WRONG

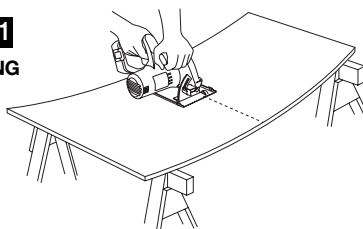
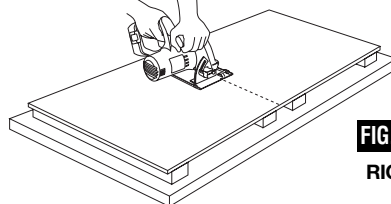


FIG. 12

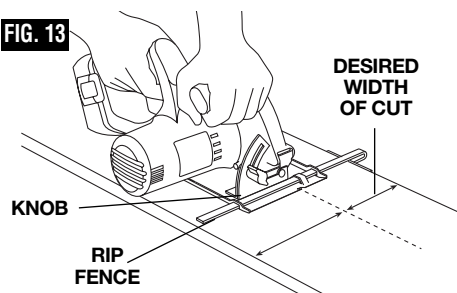
RIGHT



RIP CUTS

The combination blade provided with your saw is for both cross cuts and rip cuts. Ripping is cutting lengthwise with the grain of the wood. Rip cuts are easy to do with a rip fence (Fig. 13). Rip Fence is available as an accessory (not included). To attach fence, insert fence through slots in foot to desired width as shown and secure with the knob.

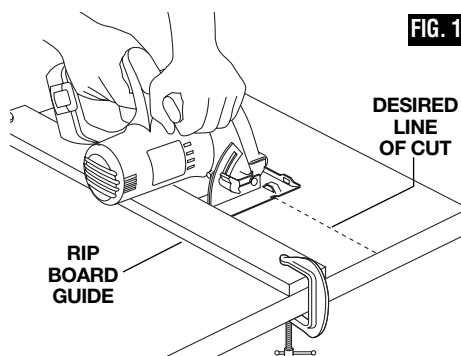
FIG. 13



RIP BOARD GUIDE

When rip cutting large sheets, the rip fence may not allow the desired width of cut. Clamp or nail a straight piece of 1" (25 mm) lumber to the sheet as a guide (Fig. 14). Use the right side of the foot against the board guide.

FIG. 14



CHARGING BATTERY PACK (1 HOUR CHARGER)

Plug charger cord into your standard power outlet, then insert battery pack into charger. The charger's green indicator will begin to "BLINK". This indicates that the battery is receiving a fast charge. Fast-charging will automatically stop when the battery pack is fully charged.

When the indicator light stops "BLINKING" (and becomes a steady green light) fast charging is complete.

When you begin the charging process of the battery pack, a steady green light could also

mean the battery pack is too hot or too cold.

The purpose of the light is to indicate that the battery pack is fast-charging. It does not indicate the exact point of full charge. The light will stop blinking in less time if the battery pack was not completely discharged.

When the battery pack is fully charged, unplug the charger (unless you're charging another battery pack) and slip the battery pack back into the tool handle (Fig.15).

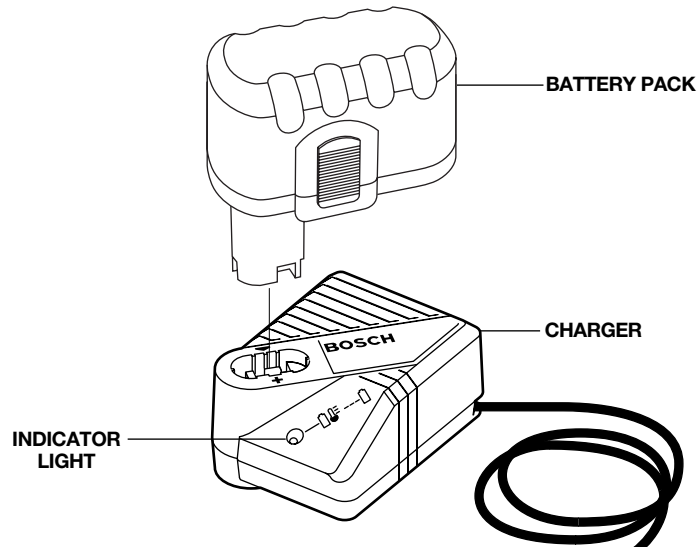


FIG. 15

IMPORTANT CHARGING NOTES

1. The battery pack accepts only about 80% of its maximum capacity with its first few charge cycles. However, after the first few charge cycles, the battery will charge to full capacity.
2. The charger was designed to fast charge the battery only when the battery temperature is between 40°F (4°C) and 105°F (41°C).
3. A substantial drop in operating time per charge may mean that the battery pack is nearing the end of its life and should be replaced.
4. If you anticipate long periods (i.e. a month or more) of non-use of your tool, it is best to run your tool down until it is fully discharged before storing your battery pack. After a long period of storage, the capacity at first recharge will be lower. Normal capacity will be restored in two or three charge/discharge

cycles. Remember to unplug charger during storage period.

5. If battery does not charge properly:

- a. Check for voltage at outlet by plugging in some other electrical device.
- b. Check to see if outlet is connected to a light switch which turns power "off" when lights are turned off.
- c. Check battery pack terminals for dirt. Clean with cotton swab and alcohol if necessary.
- d. If you still do not get proper charging, take or send tool, battery pack and charger to your local Bosch Service Center. See "Tools, Electric" in the Yellow Pages for names and addresses.

Note: Use of chargers or battery packs not sold by Bosch may void the warranty.

Maintenance

Service

⚠ WARNING **NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.** Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station. **SERVICEMEN:** Disconnect tool and/or charger from power source before servicing.

BATTERIES

Be alert for battery packs that are nearing their end of life. Battery packs typically last from 500 to 1000 charges. If you notice decreased tool performance or significantly shorter running time between charges then it is time to replace the battery pack. Failure to do so can cause the tool to operate improperly or damage the charger.

Long term battery storage should be in the discharged state. Battery packs last longer and re-charge better when they are stored discharged. Remember to fully re-charge battery packs before using after prolonged storage.

TOOL LUBRICATION

Your Bosch tool has been properly lubricated and is ready for use.

D.C. MOTORS

The motor in your tool has been engineered for many hours of dependable service. To maintain peak efficiency of the motor, we recommend it be examined every six months. Only a genuine Bosch replacement motor specially designed for your tool should be used.

BEARINGS

Bearings which become noisy (due to heavy load or very abrasive material cutting) should be replaced at once to avoid overheating and motor failure.

Cleaning

⚠ WARNING To avoid accidents, always disconnect the tool and/or charger from the power supply before cleaning. The tool may be cleaned most effectively with compressed dry air. **Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.**

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through opening.

⚠ CAUTION Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

Accessories

⚠ WARNING If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors that is capable of carrying the current necessary for your tool must be used. This will prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. Grounded tools must use 3-wire extension cords that have 3-prong plugs and receptacles.

NOTE: The smaller the gauge number, the heavier the cord.

RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS 120 VOLT ALTERNATING CURRENT

Tool's Ampere Rating	Cord Size in A.W.G.				Wire Sizes in mm ²			
	Cord Length in Feet				Cord Length in Meters			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	.75	.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

(* = standard equipment)

(** = optional accessories)

* 1 hour charger

* rip fence

* 5-3/8" thin kerf 18 tooth carbide blade

** 5-3/8" thin kerf 24 tooth carbide blade

** 15 minute charger

** 15 foot "Airsweep" hose, attaches to most vacuum cleaners

Consignes générales de sécurité pour tous les outils à piles

AVERTISSEMENT

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Aire de travail

Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée. Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.

N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.

Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique. Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manoeuvre.

Sécurité électrique

N'abusez pas du cordon. Ne transportez jamais l'outil par le cordon. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Remplacez les cordons endommagés immédiatement. Les cordons endommagés peuvent provoquer un incendie.

Un outil à pile avec piles incorporées ou bloc-pile distinct doit être rechargé uniquement avec le chargeur indiqué pour la pile. Un chargeur qui peut être adéquat pour un type de pile peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre pile.

Utiliser un outil à pile uniquement avec le bloc-pile désigné spécifiquement. L'emploi de toute autre pile peut créer un risque d'incendie.

Sécurité des personnes

Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.

Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement. Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement. Gardez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

Évitez la mise en marche accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est en position de blocage ou d'arrêt avant d'insérer le bloc-pile. Il est

dangereux de transporter l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ou d'insérer le bloc-pile dans un outil alors que l'interrupteur est en position de marche.

Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil. Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.

Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps. Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.

Utilisez des accessoires de sécurité. Portez toujours des lunettes ou une visière. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.

Utilisation et entretien des outils

Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate. Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.

Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche. L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.

N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne le met pas en marche ou à l'arrêt. Un outil qui ne peut être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Débranchez le bloc-pile de l'outil ou mettez l'interrupteur en position de blocage ou d'arrêt avant d'effectuer tout réglage, de changer les accessoires ou de remiser l'outil. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées. Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.

Lorsque le bloc-pile n'est pas en usage, tenez-le à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles d'établir une connexion d'une borne à une autre. Le court-circuitage des bornes de batterie ensemble peut causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.

Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres. Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.

Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir. De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.

N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil. Certains

accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

Réparation

La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié. L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.

Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section « Réparation » de ce manuel. L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

Consignes de sécurité pour scies circulaires

⚠ DANGER Tenez les mains à l'écart de l'aire de coupe et de la lame. Gardez votre deuxième main sur la poignée auxiliaire ou le carter du moteur. Si les deux mains tiennent la scie, elles ne peuvent être coupées par la lame. *Tenez la scie fermement pour prévenir une perte de contrôle. Les figures de ce manuel illustrent le support manuel typique de la scie. Ne JAMAIS placez votre main derrière la lame de la scie car le rebond pourrait faire sauter la scie vers l'arrière par-dessus votre main.*

Gardez votre corps positionné d'un côté ou de l'autre de la lame de scie, mais non dans le prolongement de la lame de scie. Le REBOND pourrait faire sauter la scie vers l'arrière. (Voir « Causes et prévention, par l'opérateur, du rebond »).

N'introduisez pas la main sous l'ouvrage. Le garde ne peut vous protéger de la lame sous l'ouvrage. *Ne tentez pas d'enlever des matériaux coupés lorsque la lame est en mouvement.*

Vérifiez le garde inférieur pour vous assurer qu'il ferme adéquatement avant chaque usage. N'utilisez pas la scie si le garde inférieur ne bouge pas librement et ne ferme pas instantanément. Ne pincez ou ne fixez jamais le garde inférieur en position ouverte. Si la scie tombe par mégarde, le garde inférieur peut être plié. Levez le garde inférieur uniquement à l'aide de la levier de levage du garde inférieur, et assurez-vous qu'il bouge librement et ne vient pas en contact avec la lame ou aucune autre pièce, sous tous les angles et profondeurs de coupe.

Vérifiez le fonctionnement du ressort du rappel du garde inférieur. Si le garde et le ressort ne fonctionnent pas adéquatement, ils doivent être réparés avant usage. Le garde inférieur peut fonctionner paresseusement en raison de pièces abîmées, de dépôts gommeux ou d'une accumulation de débris. *Débranchez le bloc-pile de l'outil. À intervalles périodiques, déposez la lame, nettoyez les gardes supérieur et inférieur et la région du moyeu à l'aide de kérosène et essuyez pour sécher, ou nettoyez en soufflant de l'air comprimé.*

Le garde inférieur doit être rétracté manuellement uniquement pour des coupes spéciales telles que les « coupes en poche » et les « coupes combinées ». Levez le garde inférieur à l'aide de la levier de levage du garde inférieur. Le garde inférieur doit être relâché dès que la lame pénètre dans l'ouvrage. Pour toutes les autres opérations de sciage, le garde inférieur doit fonctionner automatiquement.

Assurez-vous toujours que le garde inférieur couvre la lame avant de déposer la scie sur l'établi ou le plancher. Une lame non protégée, qui continue à marcher par inertie, fera reculer la scie, coupant ainsi tout ce qui est sur son chemin. Sachez le temps qu'il faut pour que la lame s'arrête après relâchement de l'interrupteur.

Ne tenez JAMAIS la pièce à couper dans vos mains ou sur vos jambes. Il importe de supporter l'ouvrage adéquatement afin de minimiser l'exposition corporelle, le grippage de lame ou la perte de contrôle.

Tenez l'outil par les surfaces isolées de préhension en effectuant une opération au cours de laquelle l'outil de coupe peut venir en contact avec des fils dissimulés ou son propre cordon. Le contact avec un fil sous tension rendra également les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et causera des chocs à l'opérateur.

En refendant, utilisez toujours un guide de refente ou une règle. Ceci améliore l'exactitude de la coupe et réduit les possibilités de grippage de la lame.

Utilisez toujours des lames avec trous d'arbre de la dimension et de la forme appropriées (en diamant par rapport à rondes). Les lames qui ne se marient pas avec le système de montage de la scie ne tourneront pas rond. Il en résultera une perte de contrôle et un mauvais fonctionnement du vari-torque.

N'utilisez jamais des rondelles ou boulons de lame abîmés ou incorrects. Les rondelles et les boulons de lame ont été conçus spécialement pour votre scie, pour une performance optimale et pour un fonctionnement des plus sûrs. Les rondelles de lame et le boulon sur votre scie ont été conçus de manière à travailler comme « EMBRAYAGE À COUPLE VARIABLE ». Comprenez le fonctionnement et les réglages de l'EMBRAYAGE À COUPLE VARIABLE car le réglage approprié de l'EMBRAYAGE, combiné au maniement ferme de la scie, vous permettra de contrôler le REBOND.

Ne faites pas fonctionner la scie tout en la portant à votre côté. Le garde inférieur peut s'ouvrir au contact avec vos vêtements. Un contact accidentel avec la lame de scie en rotation pourrait provoquer des blessures graves.

Suivant l'usage, l'interrupteur peut ne pas durer aussi longtemps que la scie. Si l'interrupteur fait défaut en position d'arrêt, la scie peut ne pas se mettre en marche. S'il devient défectueux pendant que la scie est en marche, la scie peut ne pas s'arrêter. Dans les deux cas, enlevez immédiatement le bloc-pile de la scie et n'utilisez pas la scie avant qu'elle ait été réparée.

Cette scie circulaire ne doit pas être montée sur une table et convertie en scie de table. Les scies circulaires ne sont pas conçues ni destinées à être utilisées comme scies de table.

CAUSES ET PRÉVENTION, PAR L'OPÉRATEUR, DU REBOND :

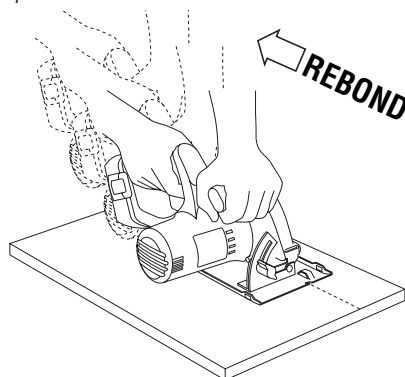
Le rebond est une réaction soudaine à une lame de scie pincée, grippée ou mal alignée, amenant ainsi la scie non contrôlée à lever et ressortir de l'ouvrage en direction de l'opérateur.

Lorsque la lame est pincée ou grippée fermement par le trait de scie qui se referme, la lame bloque et la réaction du moteur ramène rapidement l'outil en direction de l'opérateur.

Si la lame devient tordue ou mal alignée dans la coupe, les dents du bord arrière de la lame peuvent s'enfoncer

dans la surface supérieure du bois, amenant ainsi la lame à sortir du trait de scie et à revenir vers l'opérateur.

Le rebond est le résultat d'une utilisation erronée de l'outil et/ou de méthodes ou de conditions de fonctionnement incorrectes, et on peut l'éviter en prenant les précautions appropriées, comme indiqué ci-après :



Maintenez une prise ferme avec les deux mains sur la scie et positionnez votre corps et votre bras de manière à résister aux forces de REBOND. L'opérateur peut contrôler les forces de rebond si les précautions appropriées sont prises.

Lorsque la lame grippe ou lorsqu'une coupe est interrompue pour quelque motif que ce soit, relâchez la gâchette et tenez la scie sans bouger dans l'ouvrage jusqu'à ce que la lame s'arrête complètement. Ne tentez jamais de retirer la scie de l'ouvrage ou de tirer la scie vers l'arrière pendant que la lame est en mouvement, ce qui pourrait provoquer un REBOND. Recherchez la cause du grippage de lame et prenez les mesures nécessaires pour le corriger. Le bois mouillé, le bois vert ou le bois traité par pression nécessitent une attention spéciale durant la coupe pour prévenir le REBOND. Évitez de couper les clous. Recherchez et enlevez tous les clous du bois avant de couper.

Lorsque vous remettez une scie en marche dans un ouvrage, centrez la lame de scie dans le trait de scie et assurez-vous que les dents de scie ne sont pas engagées dans l'ouvrage. Si la lame de scie grippe, elle peut remonter ou REBONDIR depuis l'ouvrage lorsque la scie est remise en marche.

Supportez les gros panneaux pour minimiser le risque de pincement de lame et de REBOND. Les gros panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous le panneau des deux côtés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau. Voir « Coupe de gros panneaux » dans ce manuel.

N'utilisez pas une lame émoussée ou abîmée. Les lames non affûtées ou réglées de façon inappropriée produisent un trait de scie étroit, ce qui cause une friction excessive, un grippage de lame et un REBOND.

Les boutons de blocage de réglage de biseau et de profondeur de lame doivent être serrés et fermes avant de pratiquer la coupe. Un déplacement du réglage de lame durant la coupe peut causer un grippage et un REBOND. *L'utilisation de la scie avec un réglage excessif de profondeur de coupe accroît la charge sur l'outil et la sensibilité à la torsion de la lame dans le trait de scie. Elle accroît également la surface de lame disponible pour pincement dans des conditions de fermeture du trait de scie.*

Redoubler de prudence en pratiquant une « coupe de poche » dans des murs existants ou autres parties aveugles. La lame faisant saillie peut couper des objets qui peuvent causer un REBOND.

⚠ AVERTISSEMENT

Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement

Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Chargeur de pile

Avant d'utiliser le chargeur de pile, lisez toutes les consignes et tous les marquages d'avertissement sur (1) le chargeur de pile, (2) le bloc-pile et (3) le produit utilisant la pile.

N'utilisez que le chargeur qui accompagnait votre produit ou remplacement direct, comme indiqué dans le catalogue ou ce manuel. Ne substituez aucun autre chargeur. N'utiliser que les chargeurs approuvés par Bosch avec votre produit. Voir Description fonctionnelle et Spécifications.

Ne désassemblez pas le chargeur et ne l'utilisez pas s'il a reçu un choc violent, s'il est tombé ou s'il a été endommagé par ailleurs. Remplacez immédiatement les cordons ou les fiches abîmés. Un remontage incorrect ou des dommages peuvent provoquer un incendie ou des secousses électriques.

Ne rechargez pas la pile dans un environnement mouillé ou humide. N'exposez pas le chargeur à la pluie ou la neige. Si le boîtier de la pile est fissuré ou endommagé par ailleurs, ne l'insérez pas dans le chargeur. Il pourrait y avoir un incendie ou un court-circuit de pile.

Ne charger que des piles rechargeables approuvées par Bosch. Voir Description fonctionnelle et Spécifications. Les autres types de piles peuvent éclater causant ainsi des blessures et des dommages.

Chargez le bloc-pile à des températures de plus de 4 degrés C (+40°F) et de moins de 41 degrés C (+105°F). Conservez l'outil et le bloc-pile à des

endroits où la température ne descend pas sous 4 degrés C ou ne dépasse pas 49 degrés C. Laissez le bloc-pile revenir à la température ambiante avant de tenter de charger. Ceci est important pour prévenir des dommages considérables aux éléments des piles.

Il peut y avoir une fuite de pile dans des conditions extrêmes d'utilisation ou de température. Évitez tout contact avec la peau et les yeux. Le liquide de pile est caustique et pourrait causer des brûlures chimiques aux tissus. Si le liquide vient en contact avec la peau, lavez rapidement à l'eau savonneuse, puis au jus de citron ou au vinaigre. Si le liquide vient en contact avec les yeux, rincez-les à l'eau pendant au moins 10 minutes et sollicitez des soins médicaux.

Posez le chargeur sur une surface plate inflammable et à distance de matériaux inflammables lorsqu'on recharge un bloc-piles. Le chargeur et le bloc-piles s'échauffent pendant la charge. Le coussinet de mousse souple et autres surfaces isolantes empêchent la circulation normale de l'air, ce qui peut provoquer une surchauffe du chargeur et du bloc-piles. S'il y a dégagement de fumée ou si le boîtier fond, débranchez le chargeur immédiatement et n'utilisez ni le chargeur, ni le bloc-piles.

L'utilisation d'un accessoire non recommandé ni vendu par Bosch peut causer des risques d'incendie, de chocs électriques ou de lésions corporelles.

Entretien des piles



AVERTISSEMENT

Lorsque les piles ne sont pas dans l'outil ou le chargeur, gardez-les à l'écart d'objets métalliques. Ainsi, pour éviter un court-circuitage des bornes, **NE PLACEZ PAS** les piles dans la boîte à outils ou dans la

poche avec des clous, des vis, des clés, etc. Ceci peut provoquer un incendie ou des blessures.

NE METTEZ PAS LES PILES AU FEU ET NE LES EXPOSEZ PAS À UNE CHALEUR ÉLEVÉE. Elles peuvent exploser.

Mise au rebut des piles



AVERTISSEMENT

Ne tentez pas de désassembler le bloc-piles ou d'enlever tout composant faisant saillie des bornes de piles, ce qui peut provoquer un incendie ou des blessures. Avant la mise au rebut, protégez les bornes exposées à l'aide d'un ruban isolant épais pour prévenir le court-circuitage.

PILES NICKEL-CADMIUM

Si le produit est équipé d'une pile nickel-cadmium, la pile doit être ramassée, recyclée ou mise au rebut d'une manière qui ne soit pas nocive pour l'environnement.



“Le sceau RBRC de recyclage des piles, homologué par l'EPA (Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis), qui se trouve sur les piles au nickel-cadmium (Ni-Cd) indique que S-B Power Tool Company

participe volontairement à un programme industriel de ramassage et de recyclage de ces piles au terme de

leur vie utile, pourvu qu'elles soient mises hors service aux États-Unis ou au Canada. Le programme du RBRC offre une alternative pratique à la mise des piles au Ni-Cd usées au rebut ou au ramassage d'ordures municipal, ce qui pourrait être interdit dans votre région.










Veuillez appeler le 1-800-8-BATTERY pour obtenir de plus amples renseignements sur le recyclage des piles au Ni-Cd et sur les restrictions ou interdictions de mise au rebut qui s'appliquent à votre région ou renvoyez vos piles à un Centre de Service Skil/Bosch/Dremel pour recyclage. La participation de S-B Power Tool Company à ce programme s'insère dans le contexte de notre engagement à préserver notre environnement et à conserver nos ressources naturelles.”

PILES NICKEL-HYDRURE DE MÉTAL

Si le produit est équipé d'une pile nickel-hydrure de métal, la pile peut être mise au rebut dans un flux de déchets solides municipaux.

Symboles

Important : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.

Symbole	Nom	Désignation/Explication
V	Volts	Tension (potentielle)
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
kg	Kilogrammes	Poids
min	Minutes	Temps
s	Secondes	Temps
Ø	Diamètre	Taille des mèches de perceuse, meules, etc.
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation, à vide
.../min	Tours ou mouvement alternatif par minute	Tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc., par minute,
0	Position d'arrêt	Vitesse zéro, couple zéro ...
1, 2, 3, ... I, II, III, ...	Réglages du sélecteur	Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande.
0 	Sélecteur variable à l'infini avec arrêt	La vitesse augmente depuis le réglage 0
	Flèche	Action dans la direction de la flèche
	Courant alternatif	Type ou caractéristique du courant
	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
	Courant alternatif ou continu	Type ou caractéristique du courant
	Construction classe II isolation	Désigne des outils construits avec double
	Borne de terre	borne de mise à la terre
	Symbole d'avertissement	Alerte l'utilisateur aux messages d'avertissement.
	Sceau Ni-Cad RBRCmc	Désigne le programme de recyclage des piles Ni-Cad.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé conformément aux normes canadiennes par Underwriters Laboratories.



Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes mexicaines NOM.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories et qu'il a été homologué selon les normes canadiennes par Underwriters Laboratories.

Description fonctionnelle et spécifications

⚠ AVERTISSEMENT Débranchez le bloc-pile de l'outil ou placez l'interrupteur à la position de blocage ou d'arrêt avant d'effectuer tout assemblage ou réglage ou de changer les accessoires. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

Scie circulaire sans fil

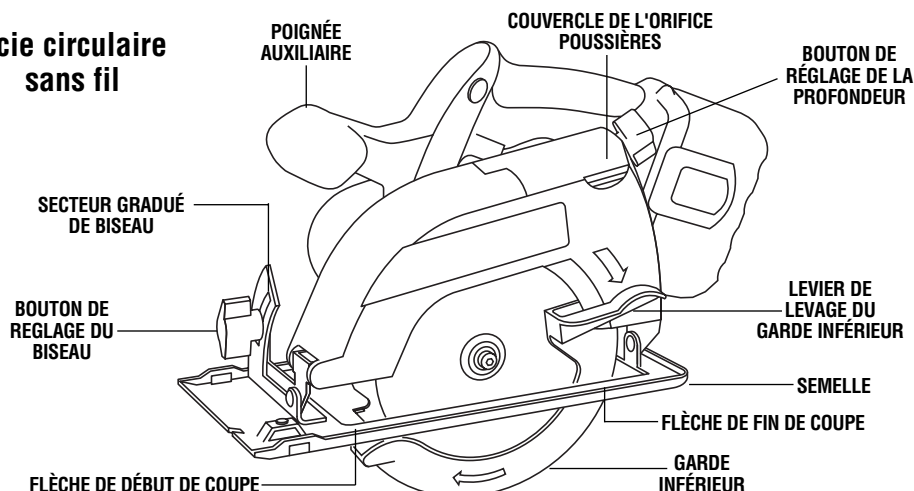
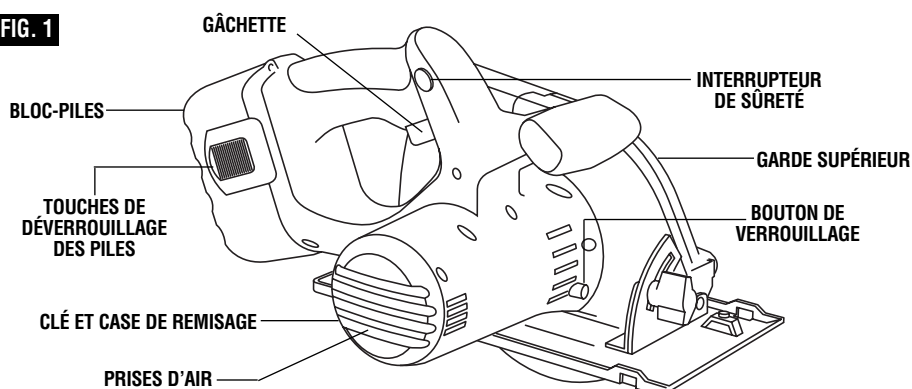


FIG. 1



Outil

Numéro de modèle	1659	1661
Tension nominale	18 V ==	14,4 V ==
Régime à vide	n_0 3 600/min	n_0 3 600/min
Temps de Charge	1 hr	1 hr
Chargeur	BC003,4,6 & BC016	BC001-6 & BC016
Bloc piles	BAT025	BAT040
Tension nominale	120 V ~ 60 Hz	120 V ~ 60 Hz
Intensité nominale	2,5 A	1,9 A

Capacités maximales

Lame	137 mm
Profondeur de coupe à 90°	41 mm
Profondeur de coupe à 45°	32 mm

ATTENTION : Utilisez uniquement des lames à voie étroite conçues pour les scies circulaires sans fil.

Le chargeur BC006 nécessite une puissance d'alimentation de 12 V CC.

NOTE : N'UTILISER QUE LES CHARGEURS REPERTORIES CI-DESSUS

En rechange, nous vous conseillons d'utiliser les lames pour scies circulaires sans fil Bosch. Leur voie étroite et la conception de leurs dents permettent d'obtenir de meilleures vitesses et qualité de sciage tout en réduisant l'usure de la pile. Si vous utilisez des lames standards, la performance de la scie sera nettement dégradée et les piles s'useront plus vite.

Assemblage

MONTAGE DE LA LAME

⚠ AVERTISSEMENT Débranchez le bloc-pile de l'outil ou placez l'interrupteur à la position de blocage ou d'arrêt avant d'effectuer tout assemblage ou réglage ou de changer les accessoires. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

1. Tournez le GOUJON DE LAME à l'aide de la clé fournie en sens horaire et retirez le GOUJON DE LAME et la RONDELLE EXTÉRIEURE (Fig. 2). Si l'arbre bouge en tentant de desserrer le goujon de lame, appuyez sur le bouton de blocage.
2. Faites remonter le garde inférieur de la lame en le laissant coulisser totalement à l'intérieur du capot. Profitez-en pour vérifier l'état et le fonctionnement du RESSORT DU GARDE INFÉRIEUR.
3. Assurez-vous que les dents de la scie et la flèche sur la lame sont dirigées dans le même sens que la flèche figurant sur le garde inférieur de la lame.
4. Glissez la lame dans la fente de la semelle et placez-la contre la RONDELLE INTÉRIEURE de l'arbre. Assurez-vous que le plus grand côté des rondelles INTÉRIEURE et EXTÉRIEURE appuie carrément sur la lame.
5. Réinstallez la RONDELLE EXTÉRIEURE et serrez le GOUJON DE LAME à la main. La face de la rondelle extérieure de lame comporte des graduations sur son pourtour qui vous aideront à ajuster adéquatement le goujon de lame. Appuyez sur le bouton de blocage pour bloquer l'arbre et À L'AIDE DE LA CLÉ FOURNIE, SERREZ LE GOUJON DE LAME EN SENS ANTI-

HORAIRE D'UNE GRADUATION DE LA RONDELLE EXTÉRIEURE DE LAME.

N'utilisez pas de clés plus longues car vous risqueriez de trop serrer le goujon.

EMBRAYAGE « VARI-TORQUE »

L'embrayage est assuré par la friction de la RONDELLE EXTÉRIEURE sur la LAME et il permet à l'arbre de continuer à tourner si la lame éprouve une résistance excessive. Si le GOUJON DE LA LAME est correctement serré (tel qu'il est expliqué à l'étape 5 du chapitre intitulé Montage de la lame), la lame glissera sur son arbre quand elle éprouve une résistance excessive, ce qui réduit le risque de REBOND.

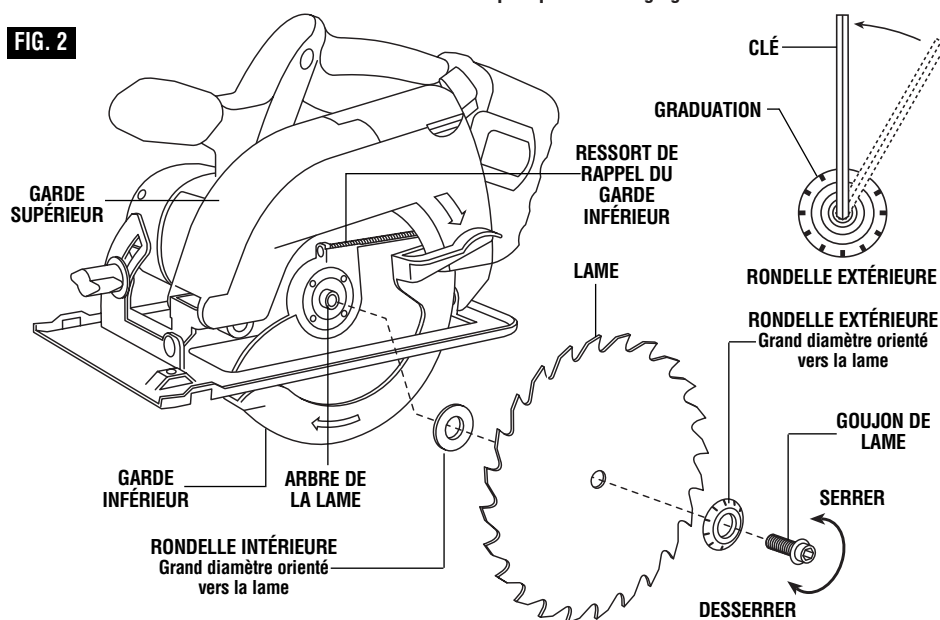
Il est possible qu'un seul et même réglage ne convienne pas à tous les matériaux. Si la lame patine trop, serrez le goujon de lame d'une demi-graduation de plus. LE SERRAGE EXCESSIF DU GOUJON DE LA LAME REND LE DISPOSITIF DE DÉBRAYAGE ABSOLUMENT INUTILE.

EXTRACTION DE POUSSIÈRE

Votre outil est équipé d'un adaptateur d'orifice poussières pour extraction de la poussière et des copeaux. Pour utiliser ce système, ouvrez le couvercle de l'orifice de poussières et raccordez un flexible d'aspiration (accessoire en option). Raccordez l'autre extrémité du flexible sur un aspirateur d'atelier.

⚠ AVERTISSEMENT Pour empêcher toute blessure corporelle, placez toujours le flexible d'aspiration de manière à ce qu'il n'interfère pas avec la garde inférieure ou le sciage quel que soit le réglage.

FIG. 2

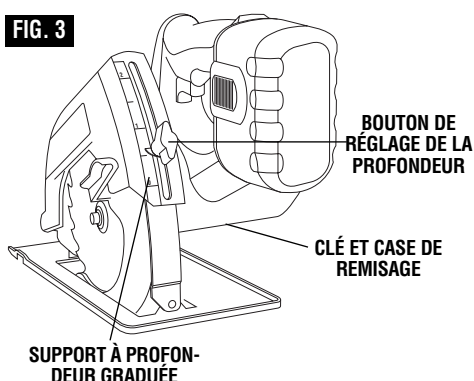


Consignes de fonctionnement

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

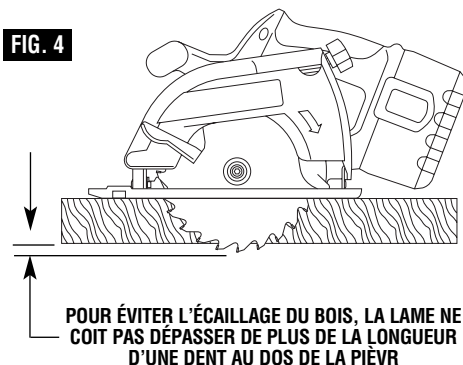
Débranchez le bloc-pile de l'outil. Desserrez le bouton de réglage de profondeur situé à l'arrière du garde supérieur. Maintenez la semelle en place d'une main et levez ou baissez la scie par la poignée de l'autre main. Serrez le bouton à la profondeur de coupe désirée. Vérifiez si la profondeur est bien celle que vous désirez (fig. 3).

FIG. 3



Pour réduire le risque d'écaillage des bords de la pièce à couper, la lame ne devrait pas dépasser de plus de la longueur d'une dent au dos de la pièce (fig. 4).

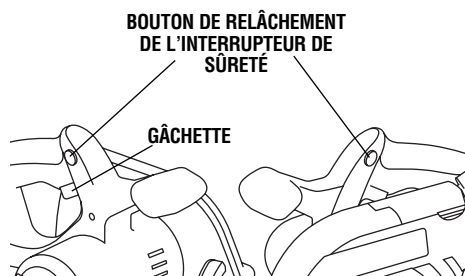
FIG. 4



INTERRUPTEUR DE SÛRETÉ

L'interrupteur de sûreté est conçu de manière à prévenir les démarrages accidentels. Pour actionner l'interrupteur de sûreté, appuyez sur le bouton de relâchement avec votre pouce d'un côté ou de l'autre de la poignée afin de déverrouiller, puis tirez la gâchette (fig. 5). Lorsque la gâchette est relâchée, le bouton engage automatiquement l'interrupteur de sûreté, et la gâchette n'est plus en fonction (reportez-vous à « Interrupteur et coupes générales » à la page 22).

FIG. 5



VÉRIFICATION DE L'ANGLE DE COUPE 90°

Débranchez le bloc-pile de l'outil. Réglez la semelle à la profondeur de coupe maximale. Desserrez le bouton de réglage de la coupe en biseau, réglez-le à 0° sur le secteur ; resserrez le bouton et, à l'aide d'une équerre vérifiez si la lame forme exactement un angle de 90° avec la surface plane du dessous de la semelle (fig. 6). Si un réglage s'avère nécessaire, inclinez la semelle à 45°, serrez l'écrou à oreilles de réglage du biseau, et pliez la « PATTE » à l'aide d'une clé réglable ou de pinces (Fig. 7).

FIG. 6

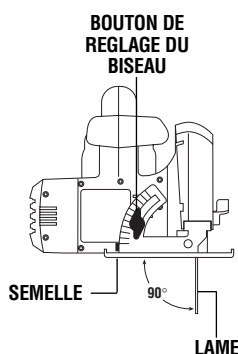
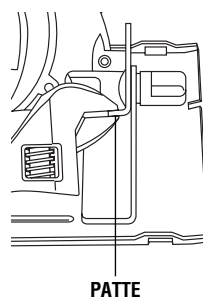
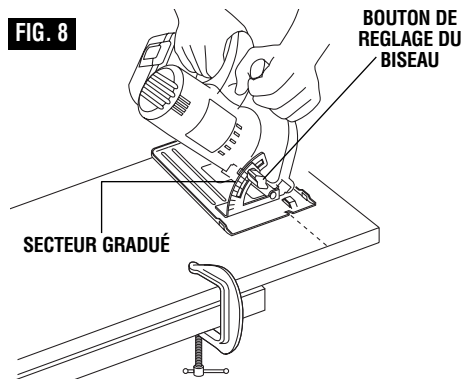


FIG. 7



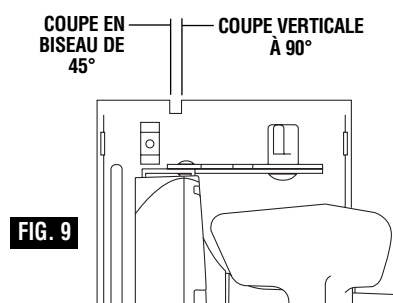
RÉGLAGE DE LA COUPE EN BISEAU

Débranchez le bloc-pile de l'outil. L'angle formé par la lame par rapport à la semelle peut être réglé jusqu'à 50° en desserrant le bouton de réglage de biseau à l'avant de la scie. Réglez le bouton à l'angle désiré sur le secteur gradué. Serrez ensuite le bouton de réglage de biseau (fig. 8). En raison de l'engagement d'une plus grande surface de la lame dans la pièce et la stabilité réduite de la semelle, la lame risque de gripper. Suivez la ligne de coupe, la semelle de la scie bien d'aplomb sur la pièce.



GUIDE D'ALIGNEMENT

Dans le cas d'une coupe droite à 90°, guidez-vous sur le côté droit de l'encoche dans la semelle. Pour les coupes en biseau de 45°, guidez-vous plutôt sur le côté gauche (fig. 9). L'encoche-guide vous procurera une ligne de coupe plus ou moins exacte. Faites une coupe d'essai dans une retaille pour en vérifier l'exactitude. Il est bon de prendre une telle mesure en raison du vaste assortiment de lames de toutes épaisseurs sur le marché. Pour éviter autant que possible d'abîmer le bon côté du matériau à couper, il est recommandé de tourner ce côté vers le bas.



INTERRUPTEUR

Appuyez sur la gâchette pour mettre l'outil en marche ; relâchez-la pour l'arrêter. La gâchette retourne automatiquement à la position d'arrêt.

La scie devrait tourner à plein régime AVANT de commencer à scier et elle ne devrait être arrêtée qu'APRÈS avoir terminé la coupe. Pour prolonger la durée utile de l'interrupteur, évitez de mettre le moteur en marche et de l'arrêter en sciant.

FREIN

Quand on relâche la gâchette, le frein est actionné et arrête rapidement la lame. Cette caractéristique est des plus utiles lors de sciages à répétition.

COUPES RÉGULIÈRES

Tenez toujours la poignée de la scie d'une main et la poignée auxiliaire ou le logement de l'autre main.

Assurez-vous que la semelle de la scie repose toujours sur la portion de la surface de la pièce qui ne plonge pas.

AVERTISSEMENT Assurez-vous que vos mains ne gênent pas le mouvement de la garde inférieure.

Serrez-la fermement et actionnez l'interrupteur énergiquement. Ne forcez jamais la scie outre mesure. Exercez une pression modérée et soutenue.

AVERTISSEMENT Après avoir terminé une coupe et relâché la gâchette, souvenez-vous que la lame ralentit et qu'il lui faut un certain temps pour s'arrêter complètement. Évitez que la scie ne vienne frôler votre jambe ou votre côté car, étant donné qu'il est rétractible, le garde inférieur de la lame risquerait de s'agripper à vos vêtements et d'exposer la lame. Sachez qu'une partie de la lame est exposée en permanence à l'endroit où finissent le capot et le garde inférieur de la lame.

Pour recommencer à scier, suivant un arrêt, appuyez sur la gâchette et attendez que la lame ait atteint son régime maximal avant de rentrer lentement dans la pièce.

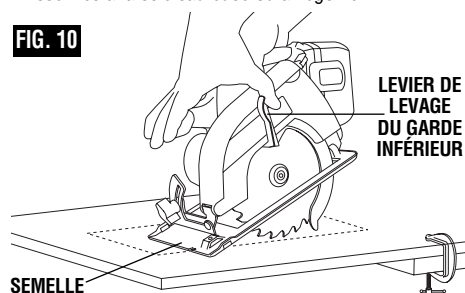
Lors de coupes en travers, les fibres du bois ont tendance à se déchiqueter et à se soulever. Vous pouvez minimiser le problème en avançant lentement la scie. Pour réaliser une coupe nette, il est recommandé d'utiliser une lame pour coupe en travers ou à onglets.

COUPES EN GUICHET

Débranchez le bloc-pile de l'outil avant de procéder aux réglages. Réglez la lame à la profondeur correspondant à l'épaisseur du matériau à tailler. Inclinez la scie vers l'avant en alignant l'encoche-guide sur la ligne de coupe. Relevez le garde inférieur de la lame, au moyen du levier de levage, et tenez la scie par ses poignées avant et arrière (fig. 10).

La lame touchant presque à la pièce à tailler, mettez le moteur en marche. Abaissez graduellement l'arrière de la scie en utilisant l'extrémité avant de la semelle comme point d'appui. **AVERTISSEMENT : Aussitôt que la lame commence à trancher le matériau, relâchez le garde inférieur immédiatement.** Dès que la semelle repose bien à plat sur la surface que vous coupez, continuez la coupe en poussant la scie vers l'avant jusqu'à la fin de la ligne. **AVERTISSEMENT : Attendez l'arrêt complet de la lame avant de retirer la scie du trait que vous venez de tailler dans le matériau. De même, ne ramenez jamais la scie vers l'arrière, car la lame peut sortir du matériau risquant de provoquer un REBOND.** Soulevez la scie et tournez-la en sens opposé pour achever normalement la coupe dans l'autre sens. Si les coins de votre coupe en guichet ne sont pas complètement taillés, finissez-les à la scie sauteuse ou à l'égoïne.

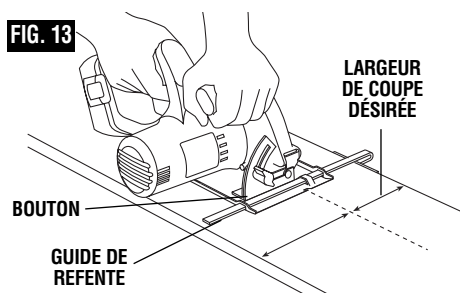
FIG. 10



COUPES DE REFENTE

La lame universelle fournie avec la scie convient tant pour les coupes en travers que pour les coupes de refente. La refente est la coupe en long, en sens du grain du bois. Les coupes de refente sont faciles à exécuter avec un guide de refente (fig. 13). Le guide de refente (non livré avec la scie) est disponible moyennant supplément de prix. Pour fixer le guide, insérez le guide à travers les fentes pratiquées dans la semelle jusqu'à la largeur désirée, comme illustré, et fixez à l'aide de bouton.

FIG. 13



COUPE DE GRANDES FEUILLES

Les grandes feuilles et les longs panneaux fléchissent ou plient, selon la façon dont ils sont soutenus. Si vous essayez de les couper sans les avoir mise au niveau et soutenus par des supports au préalable, la lame aura tendance à gripper provoquant des REBONDS et la surcharge du moteur (fig. 11).

Placez le panneau ou la planche sur des supports situés à proximité de la ligne de coupe, comme l'indique la fig. 12. Assurez-vous que la profondeur de coupe est réglée de manière à ce que la lame ne traverse que la feuille ou la planche à couper, sans faire d'entailles dans la table de travail ou l'établi. Les deux-par-quatre utilisés pour soulever et soutenir la pièce devraient reposer à plat entre celle-ci et la table ou l'établi. Ne placez jamais les deux-par-quatre sur leurs côtés plus étroits car cet arrangement manquerait de stabilité. Si la feuille ou le panneau est plus grand que la table ou l'établi, placez-le sur des deux-par-quatre sur le plancher et assujettissez-le.

FIG. 11
MAUVAISE
MANIÈRE

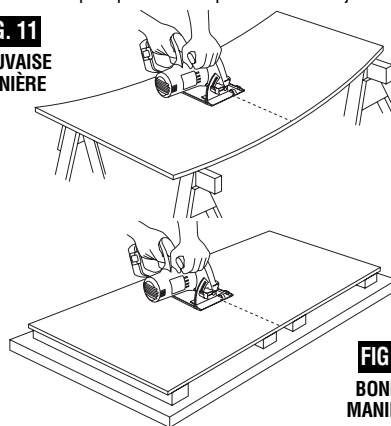
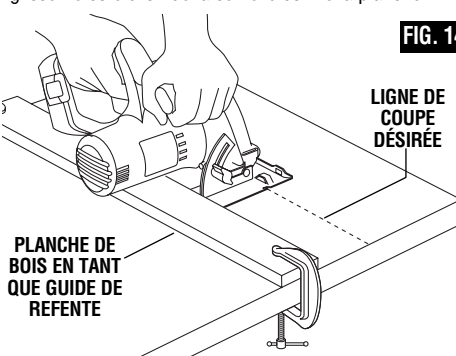


FIG. 12
BONNE
MANIÈRE

UTILISATION D'UNE PLANCHE COMME GUIDE DE REFENTE

Si vous devez exécuter une coupe de refente sur de grandes feuilles, il est possible que le guide de refente ne soit pas assez long pour permettre d'exécuter une coupe à la largeur désirée. Dans ce cas, une planche bien droite de 25 mm (1") d'épaisseur fixée à la feuille au moyen de serres ou de clous peut servir de guide (fig. 14). Faites glisser le côté droit de la semelle contre la planche.

FIG. 14



CHARGE DU BLOC-PILE (CHARGEUR DE 1 HEURE)

Branchez le cordon du chargeur dans votre prise de courant standard, insérez ensuite le bloc-pile dans le chargeur. Le témoin vert du chargeur commencera à CLIGNOTER, ce qui indique que la pile reçoit une charge rapide. La charge rapide s'arrêtera automatiquement lorsque le bloc-pile est à pleine charge.

Le témoin Cesse de clignoter (et s'allume en vert continu) au terme de la charge rapide.

Lorsque vous commencez le processus de charge du

bloc-pile, un témoin vert continu pourrait également signifier que le bloc-pile est trop chaud ou trop froid.

Le témoin a pour but d'indiquer que le bloc-pile est en charge rapide. Il n'indique pas le point exact de pleine charge. Le témoin cessera de clignoter en moins de temps si le bloc-pile n'était pas entièrement déchargé.

Lorsque le bloc-pile est entièrement chargé, débranchez le chargeur (à moins que vous ne chargiez un autre bloc-pile) et réinsérez le bloc-pile dans la poignée de l'outil (fig. 15).

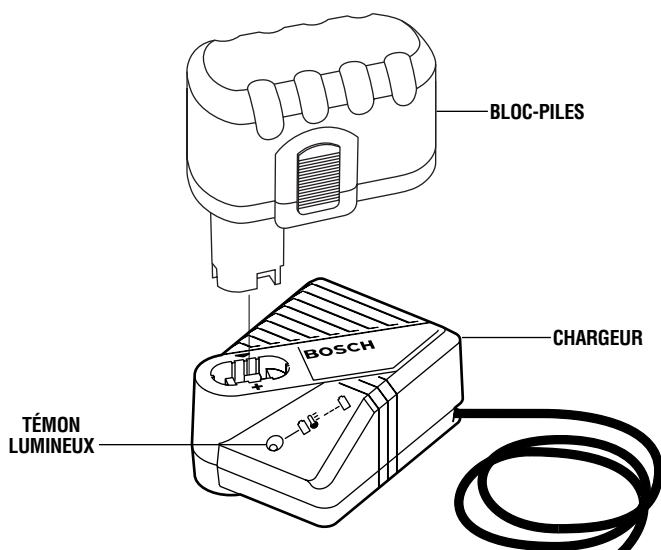


FIG. 15

REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LA CHARGE

1. Lors des premiers cycles de charge, le bloc-piles neuf n'absorbe que 80 % de sa capacité maximale. Par la suite, cependant, les piles se chargeront à pleine capacité.

2. De même, le chargeur n'est destiné qu'à la charge rapide des bloc-piles dont la température se situe entre 4°C (40°F) et 41°C (105°F).

3. Une diminution marquée de la réserve énergétique entre les charges peut signaler l'épuisement du bloc-piles et le besoin d'un remplacement.

4. Si vous prévoyez de longues périodes (à savoir, un mois ou plus) de non-utilisation de votre outil, il est préférable d'utiliser votre outil jusqu'à ce que sa pile soit entièrement déchargée avant de remiser votre bloc-pile. Après une longue période de remisage, la capacité sera réduite à la première recharge. La capacité normale sera rétablie en deux ou trois cycles de charge/décharge. N'oubliez pas de débrancher le chargeur durant la période de remisage.

5. Si le bloc-piles ne se charge pas normale-ment :

a. Vérifiez la présence de courant à la prise en y branchant un autre appareil électrique.

b. Vérifiez si la prise n'est pas raccordée conjointement à un interrupteur qui servirait à éteindre les lumières.

c. Vérifiez la propreté des bornes du bloc-piles. Nettoyez-les au besoin avec un bâtonnet imbibé d'alcool.

d. Si vous n'arrivez toujours pas à obtenir la charge satisfaisante, confiez l'outil, le bloc-piles et le chargeur à votre centre d'entretien Bosch habituel. Voir les noms et adresses des centres d'entretien sous la rubrique « Outils électriques » dans les pages jaunes de l'annuaire de téléphone.

Remarque : L'usage de chargeurs ou de blocs-piles autres que ceux vendus par Bosch peut annuler la garantie.

Maintenance

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT IL N'EXISTE À L'INTÉRIEUR AUCUNE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE ENTRETENUE PAR L'UTILISATEUR. L'entretien préventif exécuté par des personnes non autorisées peut entraîner un positionnement erroné des composants et des fils internes, ce qui peut présenter de graves dangers. Nous recommandons de confier toute intervention d'entretien sur l'outil à un centre de service-usine Bosch ou à un centre de service après-vente Bosch agréé. **TECHNICIENS :** Débranchez l'outil et/ou le chargeur de la source de courant avant d'entretenir.

PILES

Faire attention aux blocs-piles qui approchent la fin de leur vie. Les blocs-pile peuvent en général être rechargés entre 500 et 1 000 fois. Si vous remarquez une diminution dans les performances de votre outil ou une durée de fonctionnement réduite de manière significative entre charges, il est temps de remplacer le bloc-piles. S'il n'est pas remplacé, il se peut qu'il endommage le chargeur ou que l'outil fonctionne incorrectement.

Les piles doivent être déchargées avant de les entreposer pour une longue durée. Les blocs-piles durent plus longtemps et se rechargent mieux quand ils sont rangés déchargés. Rappelez-vous qu'il faut complètement recharger les blocs-piles avant toute utilisation survenant après un stockage prolongé.

GRAISSAGE DE L'OUTIL

Votre outil Bosch a été graissé de manière appropriée et il est prêt à l'usage.

MOTEURS C.C.

Le moteur de votre outil a été conçu pour de nombreuses heures d'utilisation fiable. Pour maintenir l'efficacité maximale du moteur, nous recommandons de l'examiner tous les six mois. Seul un moteur de remplacement Bosch authentique, conçu spécialement pour votre outil, doit être utilisé.

ROULEMENTS

Les roulements qui deviennent bruyants (en raison d'une charge importante ou de la coupe de matériaux très abrasifs) doivent être remplacés immédiatement pour éviter la surchauffe et les défaillances du moteur.

Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les accidents, débranchez toujours l'outil et/ou le chargeur de la source de courant avant de nettoyer. La façon la plus efficace de nettoyer l'outil est à l'aide d'air sec comprimé. **Portez toujours des lunettes de sécurité en nettoyant les outils à l'air comprimé.**

Gardez les prises d'air et les interrupteurs propres et libres de débris. N'essayez pas de les nettoyer en introduisant des objets pointus dans leurs ouvertures.

⚠ MISE EN GARDE Certains produits de nettoyage et dissolvants dont la gazoline, le tétrachlorure de carbone, les nettoyeurs chlorés, l'ammoniaque et les détergents ménagers contenant de l'ammoniaque peuvent abîmer les pièces en plastique.

Accessoires

⚠ AVERTISSEMENT Si un cordon de rallonge s'avère nécessaire, vous devez utiliser un cordon avec conducteurs de dimension adéquate pouvant porter le courant nécessaire à votre outil. Ceci préviendra une chute excessive de tension, une perte de courant ou une surchauffe. Les outils mis à la terre doivent utiliser des cordons de rallonge trifilaires pourvus de fiches à trois broches ainsi que des prises à trois broches.

REMARQUE : Plus le calibre est petit, plus le fil est gros.

DIMENSIONS DE RALLONGES RECOMMANDÉES OUTILS 120 VOLTS COURANT ALTERNATIF

Intensité nominale de l'outil	Longueur en pieds				Longueur en mètres			
	Calibre A.W.G.				Calibre en mm²			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	.75	.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

(* = équipement de série)
(** = accessoires optionnels)

- * Chargeur 1 heure
- * Guide de refente
- * Lame carbure de 137 mm à 18 dents à voie étroite

** Lame carbure de 137 mm po à 24 dents à voie étroite

** Chargeur 15 minutes

** Flexible de 15 pieds « Airsweep », se raccorde sur la plupart des aspirateurs

Normas generales de seguridad para todas las herramientas accionadas por baterías

⚠ ADVERTENCIA Lea y entienda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede dar lugar a sacudidas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Area de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las mesas desordenadas y las áreas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.

No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas mecánicas generan chispas y éstas pueden dar lugar a la ignición del polvo o los vapores.

Mantenga a las personas que se encuentren presentes, a los niños y a los visitantes alejados al utilizar una herramienta mecánica. Las distracciones pueden hacer que usted pierda el control.

Seguridad eléctrica

No abuse del cordón. Nunca use el cordón para llevar la herramienta. Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. **Cambie los cordones dañados inmediatamente.** Los cordones dañados pueden causar un incendio.

Una herramienta accionada por baterías que tenga baterías integradas o un paquete de baterías separado se debe recargar solamente con el cargador especificado para la batería. Un cargador que puede ser adecuado para un tipo de batería puede crear un peligro de incendio cuando se usa con otra batería.

Utilice la herramienta accionada por baterías solamente con el paquete de baterías designado específicamente. El uso de cualquier otra batería puede crear un peligro de incendio.

Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta mecánica. No use la herramienta cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción al utilizar herramientas mecánicas puede dar lugar a lesiones personales graves.

Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Sujétese el pelo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición fijada o de apagado antes de introducir el paquete de baterías. Llevar herramientas con el dedo en el interruptor o introducir el paquete de baterías en una herramienta con el interruptor en la posición de encendido invita a que se produzcan accidentes.

Quite las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta. Una llave de ajuste o de tuerca que se deje puesta en una pieza giratoria de la herramienta puede ocasionar lesiones personales.

No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento. El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Utilice equipo de seguridad. Use siempre protección de los ojos. Se debe utilizar una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de los oídos según lo requieran las condiciones.

Utilización y cuidado de las herramientas

Utilice abrazaderas u otro modo práctico de fijar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable. La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo resulta inestable y puede ocasionar pérdida de control.

No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para la aplicación que desea. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada.

No utilice esta herramienta si el interruptor no la enciende o apaga. Una herramienta que no se puede controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en la posición fijada o de apagado antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas. Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.

Cuando no se esté utilizando el paquete de baterías, manténgalo alejado de otros objetos metálicos como: sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer una conexión de un terminal con otro. El cortocircuito de los terminales de las baterías puede causar chispas, quemaduras o un incendio.

Mantenga las herramientas con cuidado. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.

Compruebe la desalineación o el atasco de las piezas móviles, la ruptura de piezas y cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas. Si la herramienta está dañada, haga que realicen un servicio de ajustes y reparaciones a la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas mantenidas deficientemente.

Utilice únicamente accesorios que estén recomendados por el fabricante de su modelo. Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta pueden volverse peligrosos cuando se utilizan en otra herramienta.

Servicio

El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones competente. El servicio o mantenimiento realizado por personal no competente podría ocasionar un peligro de que se produzcan lesiones.

Al realizar servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones que aparecen en la sección Mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento puede ocasionar un peligro de que se produzcan sacudidas eléctricas o lesiones.

Normas de seguridad para sierras circulares



PELIGRO

Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja. Mantenga la segunda mano en el mango auxiliar o en la caja del motor. Si las dos manos están sujetando la sierra, la hoja no puede cortarlas. *Sujete la sierra firmemente para evitar la pérdida de control. Las figuras que aparecen en este manual ilustran la manera típica de sujetar la sierra con las manos. NUNCA ponga la mano detrás de la hoja de sierra, ya que el retroceso podría hacer que la sierra salte hacia atrás sobre la mano.*

Mantenga el cuerpo situado en cualquiera de los lados de la hoja de sierra, pero no en línea con la hoja de sierra. El RETROCESO podría hacer que la sierra saltara hacia atrás. (Vea "Causas del retroceso y su prevención por el operador".)

No ponga la mano debajo de la pieza de trabajo. El protector no puede protegerle de la hoja debajo de la pieza de trabajo. *No intente retirar el material cortado cuando la hoja se está moviendo.*

Compruebe si el protector inferior cierra correctamente antes de cada uso. No haga funcionar la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y no se cierra instantáneamente. Nunca fije con abrazaderas ni ate el protector inferior en la posición abierta. Si la sierra se cae accidentalmente, es posible que el protector inferior se doble. Suba el protector inferior únicamente con la palanca de elevación del protector inferior y asegúrese de que se mueva libremente y de que no toque la hoja ni ninguna otra pieza en todos los ángulos y profundidades de corte.

Compruebe el funcionamiento del resorte del protector inferior. Si el protector y el resorte no funcionan correctamente, se deben ajustar o reparar antes de usar la sierra. El protector inferior puede funcionar con dificultad debido a que haya piezas dañadas o a la presencia de depósitos gomosos o una acumulación de residuos. *Desconecte el paquete de baterías de la herramienta. Periódicamente quite la hoja, limpie con queroseno los protectores superior e inferior y el área central y séquelos con un trapo o límpielos con chorro de aire comprimido.*

El protector inferior se debe retraer manualmente sólo para hacer cortes especiales tales como "cortes de bolsillo" y "cortes compuestos". Suba el protector inferior usando la palanca de elevación del protector inferior. En cuanto la hoja entre en el material, se debe soltar el protector inferior. Para todas las demás operaciones de aserrado, el protector inferior debe funcionar automáticamente.

Asegúrese siempre de que el protector inferior esté cubriendo la hoja antes de dejar la sierra en un banco o en el piso. Si la hoja no tiene protección y gira por inercia hasta detenerse, hará que la sierra se mueva hacia atrás, cortando todo lo que encuentre a su paso. Sepa el tiempo que debe transcurrir para que la hoja se detenga después de soltar el interruptor.

NUNCA tenga en las manos ni apoye en la pierna la pieza que se está cortando. Es importante apoyar la pieza de trabajo adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, el atasco de la hoja y la pérdida de control.

Sujete la herramienta por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón. El contacto con un cable con corriente también hará que las partes metálicas al descubierto de la herramienta lleven corriente y causará descargas eléctricas al operador.

Al cortar al hilo, utilice siempre un tope-guía para cortar al hilo o una guía de borde recto. Esto aumenta la precisión del corte y reduce las posibilidades de que la hoja se atasque.

Utilice siempre hojas con agujeros de eje portaherramienta de tamaño y forma correctos (diamante frente a redondo). Las hojas que no coincidan con las piezas de montaje de la sierra girarán excéntricamente, causando pérdida de control, y no permitirán el acoplamiento apropiado de par motor variable.

Nunca utilice arandelas o pernos de hoja dañados o incorrectos. Las arandelas y el perno de la hoja se diseñaron especialmente para la sierra con objeto de lograr un rendimiento óptimo y un funcionamiento con seguridad. *Las arandelas y el perno de la hoja de la sierra se han diseñado para funcionar como un "EMBRAGUE DE PAR MOTOR VARIABLE".* Entienda el funcionamiento y las posiciones del EMBRAGUE DE PAR MOTOR VARIABLE, porque el ajuste correcto del EMBRAGUE, combinado con un manejo firme de la sierra, le permitirá controlar el RETROCESO.

No tenga la sierra en marcha mientras la lleva a su lado. El protector inferior se puede abrir al entrar en contacto con su ropa. El contacto accidental con la hoja de sierra que gira podría ocasionar lesiones personales graves.

Según el uso, es posible que el interruptor no dure toda la vida de la sierra. Si el interruptor falla en la posición "OFF" (apagado), puede que la sierra no arranque. Si cualquiera de estas dos cosas sucede, saque inmediatamente el paquete de baterías de la sierra y no utilice la sierra hasta que haya sido reparada.

Esta sierra circular no se debe montar en una mesa para convertirla en una sierra de mesa. Las sierras circulares no están diseñadas ni concebidas para usarse como sierras de mesa.

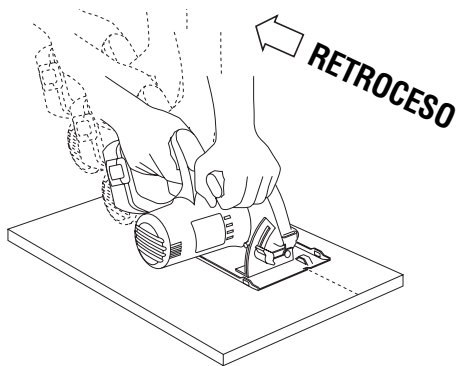
CAUSAS DEL RETROCESO Y SU PREVENCIÓN POR EL OPERADOR:

El retroceso es una reacción repentina al pellizcamiento, atasco o desalineación de la hoja de sierra que hace que una sierra descontrolada se eleve y salga de la pieza de trabajo en dirección al operador.

Cuando la hoja se pellizca o se atasca fuertemente al estrecharse la separación de corte, la hoja se detiene y la reacción del motor impulsa la unidad rápidamente hacia atrás en dirección al operador.

Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes del filo trasero de la hoja pueden penetrar en la superficie superior de la madera, haciendo que la hoja se salga de la separación de corte y salte hacia atrás en dirección al operador.

El retroceso es el resultado del uso incorrecto de la herramienta y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación:



Mantenga un agarre firme de la sierra con las dos manos y sitúe el cuerpo y el brazo de modo que pueda resistir las fuerzas de RETROCESO. El operador puede controlar las fuerzas de RETROCESO si se toman precauciones adecuadas.

Cuando la hoja se atasque o cuando se interrumpa un corte por cualquier razón, suelte el gatillo y sujete la sierra en posición inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo. Nunca intente retirar la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja está en movimiento o de lo contrario se podrá producir RETROCESO. Investigue y tome medidas correctoras para eliminar la causa del atasco de la hoja. *La madera mojada, la madera verde y la madera tratada a presión requieren atención especial durante la operación de corte para prevenir el RETROCESO. Evite cortar clavos. Inspeccione la madera para ver si tiene clavos y quítelos todos antes de cortar.*

Al volver a arrancar una sierra en una pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la separación de corte y compruebe que los dientes de la sierra no estén encajados en el material. Si la hoja de sierra se atasca, es posible que se desplace hacia arriba o que se produzca RETROCESO respecto a la pieza de trabajo al volver a arrancar la sierra.

Soporte los paneles grandes para minimizar el riesgo de que se produzcan pellizcamiento de la hoja y RETROCESO. Los paneles grandes tienden a combarse bajo su propio peso. Se deben colocar soportes bajo el panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel. *Vea "Corte de planchas grandes" en este manual.*

No utilice una broca desafilada o dañada. Las hojas desafiladas o ajustadas incorrectamente producen una separación de corte estrecha, causando fricción excesiva, atasco de la hoja y RETROCESO.

Las pomas de fijación de profundidad de la hoja y de ajuste de inclinación de la hoja deben estar apretadas y fijas antes de hacer el corte. Si el ajuste de la hoja cambia mientras se está haciendo un corte, puede causar atasco y RETROCESO. La utilización de la sierra con una profundidad de corte excesiva aumenta la carga a la que se somete la unidad y la susceptibilidad de la hoja a torcerse en la separación de corte. También aumenta el área de la superficie de la hoja que puede experimentar pellizcamiento en situaciones en las que la separación de corte se estrecha.

Tenga precaución especial al hacer un "corte de bolsillo" en paredes existentes o en otras áreas ciegas. La hoja que sobresale puede cortar objetos que pueden causar RETROCESO.

⚠ ADVERTENCIA Cierta polvo generado por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Batería/cargador

Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución que se encuentran en (1) el cargador de baterías, (2) el paquete de baterías y (3) el producto que utiliza baterías.

Utilice solamente el cargador que acompañaba al el producto o un reemplazo directo según se indica en el catálogo o en este manual. No sustituirlo por ningún otro cargador. Utilice únicamente cargadores aprobados Bosch con su producto. Consulte Descripción funcional y especificaciones.

No desarme el cargador ni lo haga funcionar si ha recibido un golpe brusco, se ha caído o se ha dañado de cualquier modo. Cambie el cordón o los enchufes dañados inmediatamente. El reensamblaje incorrecto o los daños pueden ocasionar sacudidas eléctricas o incendio.

No recargue la batería en un entorno húmedo o mojado. No exponga el cargador a lluvia ni nieve. Si la caja de baterías está agrietada o dañada de algún otro modo, no la introduzca en el cargador. Se puede producir un cortocircuito de las baterías o un incendio.

Cargue únicamente baterías recargables aprobadas Bosch. Consulte Descripción funcional y especificaciones. Otros tipos de baterías pueden reventar causando lesiones personales y daños.

Cargue el paquete de baterías a temperaturas superiores a +40 grados F (4 grados C) e inferiores a +105 grados F (41 grados C). Guarde la

herramienta y el paquete de baterías en lugares donde las temperaturas no bajen de 40 grados F (4 grados C) ni suban de 120 grados F (49 grados C). Deje que el paquete de baterías vuelva a estar a temperatura ambiente antes de intentar cargar. Esto es importante para evitar daños graves a los elementos de la batería.

Se puede producir un escape del líquido de las baterías bajo condiciones extremas de uso o de temperatura. Evite el contacto con la piel y los ojos. El líquido de la batería es cáustico y podría causar quemaduras químicas en los tejidos. Si el líquido entra en contacto con la piel, lávela rápidamente con agua y jabón y luego con jugo de limón o vinagre. Si el líquido entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua durante un mínimo de 10 minutos y obtenga atención médica.

Ponga el cargador sobre superficies planas ininflamables y alejado de materiales inflamables cuando recargue el paquete de baterías. El cargador y el paquete de baterías se calientan durante el proceso de carga. Las alfombras y otras superficies termoaislantes bloquean la circulación adecuada de aire, lo cual puede causar sobrecalentamiento del cargador y del paquete de baterías. Si observa humo o que la carcasa se está derritiendo, desenchufe inmediatamente el cargador y no utilice el paquete de baterías ni el cargador.

El uso de un accesorio no recomendado ni vendido por Bosch puede constituir un peligro de incendio, sacudidas eléctricas o lesiones a las personas.

Cuidado de las baterías



ADVERTENCIA Cuando las baterías no están en la herramienta o en el cargador, manténgalas alejadas de objetos metálicos. Por ejemplo, para evitar que las terminales hagan cortocircuito, **NO** ponga las baterías en una caja de

herramientas o en un bolsillo con clavos, tornillos, llaves, etc. Se pueden producir un incendio o lesiones.

NO ARROJE LAS BATERÍAS AL FUEGO NI LAS EXPONGA AL CALOR INTENSO. Pueden explotar.

Eliminación de las baterías



ADVERTENCIA No intente desarmar la batería ni quitar ninguno de los componentes que sobresalen de las terminales de la batería. Se pueden producir lesiones o un incendio. Antes de tirarla, proteja las terminales que están al descubierto con cinta adhesiva aislante gruesa para prevenir cortocircuitos.

BATERÍAS DE NIQUEL-CADMIO

Si este producto está equipado con una batería de níquel-cadmio, dicha batería debe recogerse, reciclarse o eliminarse de manera segura para el medio ambiente.



“El sello de reciclaje de baterías RBRC certificado por la EPA que se encuentra en la batería de níquel-cadmio (Ni-Cd) indica que S-B Power Tool Company está participando voluntariamente en un programa de la industria para recoger y reciclar estas baterías al final de su vida útil, cuando se retiran de

servicio en los Estados Unidos y Canadá. El programa RBRC proporciona una alternativa conveniente a tirar las baterías de Ni-Cd usadas a la basura o a la corriente municipal de aguas residuales, lo cual quizás sea ilegal en su área.

Tenga la amabilidad de llamar al 1-800-8-BATTERY para obtener información acerca de las prohibiciones/restricciones sobre el reciclaje y la eliminación de baterías de Ni-Cd en su lugar o devuelva las baterías a un Centro de servicio Skil/Bosch/Dremel para reciclarlas. La participación de S-B Power Tool Company en este programa es parte de nuestro compromiso hacia preservar nuestro medio ambiente y conservar nuestros recursos naturales.”

BATERÍAS DE NIQUEL-HIDRURO METÁLICO

Si este producto está equipado con una batería de níquel-hidruro metálico, dicha batería debe eliminarse en un curso de agua municipal para residuos sólidos.

Símbolos

Importante: Es posible que algunos de los símbolos siguientes se usen en su herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y con más seguridad.

Símbolo	Nombre	Designación/explicación
V	Volt	Tensión (potencial)
A	Ampere	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Potencia
kg	Kilogramo	Peso
min	Minuto	Tiempo
s	Segundo	Tiempo
Ø	Diámetro	Tamaño de las brocas taladradoras, muelas, etc.,
n_0	Velocidad sin carga	Velocidad rotacional sin carga
.../min	Revoluciones o alternación por minuto	Revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto
0	Posición "off" (apagado)	Velocidad cero, par motor cero...
1, 2, 3, ... I, II, III,	Graduaciones del selector	Graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidadselector settings
	Selector infinitamente variable con apagado	La velocidad aumenta desde la graduación de 0
	Flecha	Acción en la dirección de la flecha
	Corriente alterna	Tipo o una característica de corriente
	Corriente continua	Tipo o una característica de corriente
	Corriente alterna o continua	Tipo o una característica de corriente
	Construcción de clase II	Designa las herramientas de construcción con aislamiento doble.
	Terminal de toma de tierra	Terminal de conexión a tierra
	Símbolo de advertencia	Alerta al usuario sobre mensajes de advertencia
	Sello RBRCTM de Ni-Cd	Designa el programa de reciclaje de baterías de Ni-Cd



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories.



Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple las normas canadienses.



Este símbolo indica que esta herramienta cumple con la norma mexicana oficial (NOM).



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por la Canadian Standards Association.



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories y que Underwriters Laboratories la ha catalogado según las normas canadienses.

Descripción funcional y especificaciones



ADVERTENCIA Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en la posición fijada o de apagado antes de hacer cualquier ensamblaje, ajustes o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

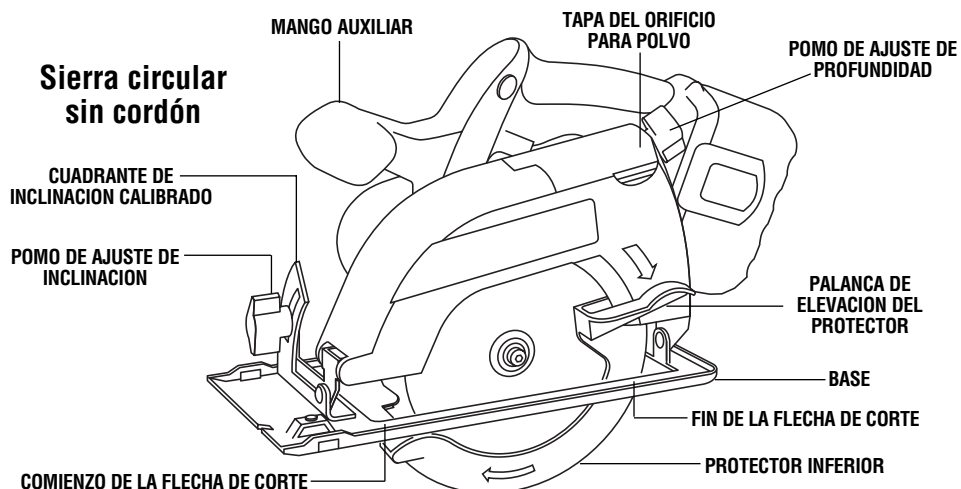
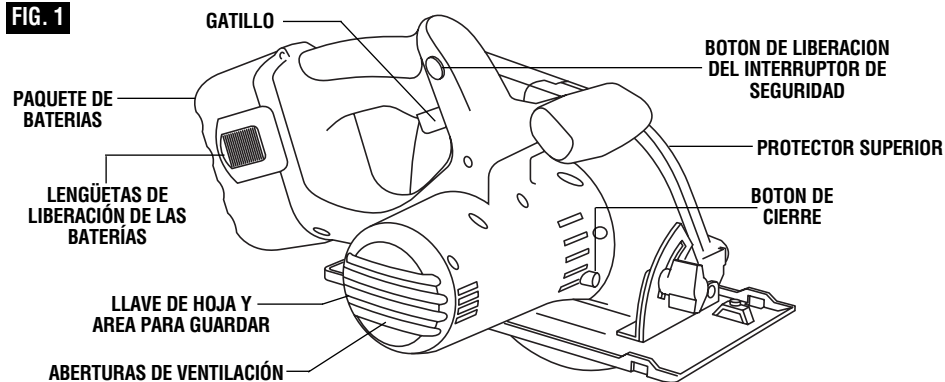


FIG. 1



Herramienta

Número de modelo	1659	1661
Tensión nominal	18 V ===	14,4 V ===
Capacidad sin carga	n_0 3 600/min	n_0 3 600/min
Tiempo de carga	1 h	1 h
Cargador	BC003,4,6 & BC016	BC001-6 & BC016
Paquete de baterías	BAT025	BAT040
Tensión nominal	120 V ~ 60 Hz	120 V ~ 60 Hz
Amperaje nominal	2,5 A	1,9 A

Capacidades máximas

Hojal	137 mm
Profundidad de corte a 90°	41 mm
Profundidad de corte a 45°	32 mm

ATENCION: Utilice únicamente hojas para separación de corte estrecha diseñadas para sierras circulares sin cordón.

El cargador BC006 requiere alimentación de 12 V CC

NOTA: UTILICE ÚNICAMENTE LOS CARGADORES INDICADOS ANTERIORMENTE

Para hojas de repuesto, recomendamos las hojas para sierras circulares sin cordón Bosch. Su separación de corte estrecha y diseño de dientes brindan la mejor velocidad y calidad de corte, y reducen el desgaste de las baterías. El uso de hojas estándar afectará sustancialmente el rendimiento y reducirá el tiempo de funcionamiento.

Ensamblaje

COLOCACION DE LA HOJA

⚠ ADVERTENCIA Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en la posición fijada o de apagado antes de hacer cualquier ensamble, ajustes o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

1. Gire el PERNO DE LA HOJA en sentido de las agujas del reloj con la llave de tuerca suministrada y quite el PERNO DE LA HOJA y la ARANDELA EXTERIOR (Fig. 2). Si el eje se mueve al intentar aflojar el perno de la hoja, oprima el botón de fijación.

2. Retraiga el protector inferior por completo hasta el interior del protector superior. Mientras que retrae el protector inferior, revise el funcionamiento y el estado del MUELLE DEL PROTECTOR INFERIOR.

3. Asegúrese de que los dientes de la sierra y la flecha de la hoja están dirigidos en la misma dirección que la flecha del protector inferior.

4. Deslice la hoja a través de la ranura de la base y móntela junto a la ARANDELA INTERIOR en el eje. Asegúrese de que no queda espacio entre el diámetro grande de las arandelas INTERIOR y EXTERIOR y la hoja.

5. Vuelva a instalar la ARANDELA EXTERIOR y apriete el PERNO DE LA HOJA con los dedos. La cara de la arandela exterior de la hoja tiene marcas a su alrededor que le ayudarán a usted a ajustar adecuadamente el esparrago de la hoja. Oprima el botón de fijación para fijar el eje y APRIETE EL PERNO DE LA HOJA EN SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ UNA MARCA EN LA ARANDELA DE LA HOJA CON LA

LLAVE DE TUERCA SUMINISTRADA.

No utilice llaves con mangos más largos, ya que pueden hacer que el tornillo de la hoja quede excesivamente apretado.

EMBRAGUE DE PAR MOTOR VARIABLE

Esta acción de embrague es proporcionada por la fricción de la ARANDELA EXTERIOR contra la HOJA y permite que el eje de la hoja gire cuando la hoja encuentra una resistencia excesiva. Cuando el TORNILLO DE LA HOJA está apretado adecuadamente (tal como se describe en el No. 5 de Colocación de la hoja), la hoja patinará al encontrar una resistencia excesiva, por lo que reducirá la tendencia de la sierra al RETROCESO.

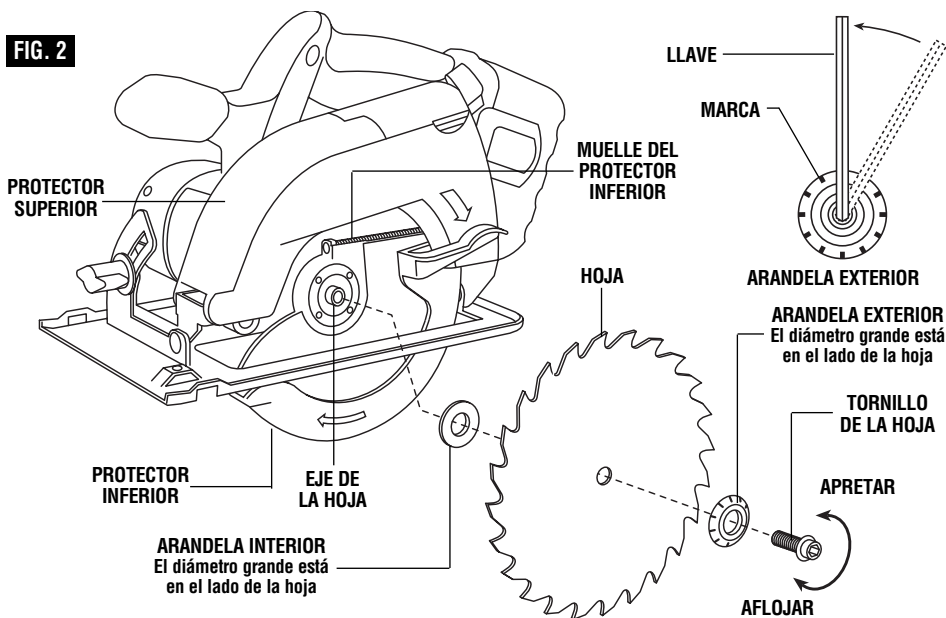
Una posición de ajuste puede no ser suficiente para cortar todos los materiales. Si la hoja patina demasiado, apriete el tornillo de la hoja 1/2 marca más. EL APRETAR EXCESIVAMENTE EL TORNILLO DE LA HOJA ANULA LA EFICACIA DEL EMBRAGUE.

EXTRACCION DE POLVO

La herramienta está equipada con un adaptador del orificio para polvo para la extracción de polvo y virutas. Para utilizar este dispositivo, abra la tapa del orificio para polvo, conecte una manguera de aspiración (accesorio opcional) al orificio para polvo y conecte el extremo opuesto de la manguera a una aspiradora de taller.

⚠ ADVERTENCIA Para evitar lesiones personales, posicione siempre la manguera de aspiración de manera que no interfiera con el protector inferior ni con la operación de corte en todas las posiciones.

FIG. 2



Instrucciones de funcionamiento

AJUSTE DE PROFUNDIDAD

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta. Afloje el pomo de ajuste de profundidad ubicado en el lado trasero del protector superior. Sujete la base con una mano y suba o baje la sierra con el mango. Fije el pomo en la posición de ajuste de profundidad deseada. Verifique la profundidad deseada (Fig. 3).

Para un astillado mínimo la longitud que debe sobresalir por debajo del material que se va a cortar no debe ser de más de un diente de hoja (Fig. 4).

FIG. 3

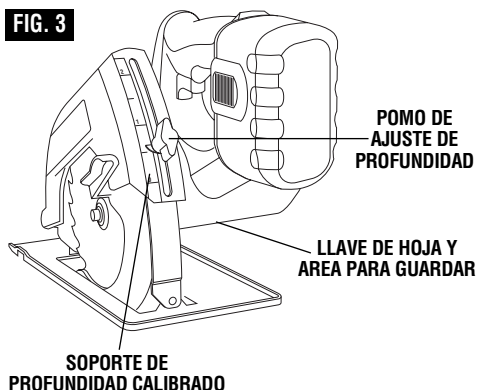


FIG. 4



INTERRUPTOR DE SEGURIDAD

El interruptor de seguridad está diseñado para prevenir arranques accidentales. Para accionar el interruptor de seguridad, oprima el botón de liberación con el dedo pulgar en cualquiera de los dos lados del mango para desacoplar el cierre y luego apriete el gatillo (Fig. 5). Al soltar el gatillo, el botón acoplará el interruptor de seguridad automáticamente y el gatillo dejará de funcionar. (Vea Interruptor y Cortes generales en la página 34.)

VERIFICACION DEL ANGULO DE CORTE DE 90°

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta. Ajuste la base al valor de máxima profundidad de corte. Afloje el pomo de ajuste de inclinación, ajuste a 0° en el cuadrante, vuelva a apretar la palanca y verifique que hay un ángulo de 90° entre la hoja y el plano inferior de la base con una escuadra (Fig. 6). Si es necesario realizar un ajuste, incline la base hasta 45°, apriete la tuerca de mariposa de ajuste de inclinación y doble la "LENGÜETA" con una llave de tuerca ajustable o con unos alicates (Fig. 7).

FIG. 5



FIG. 6

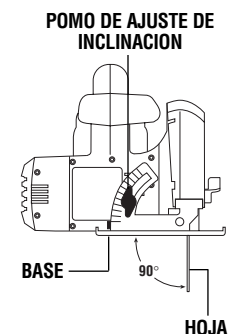
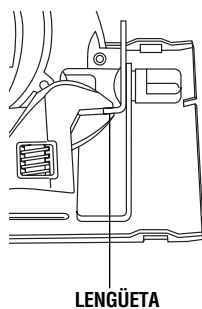
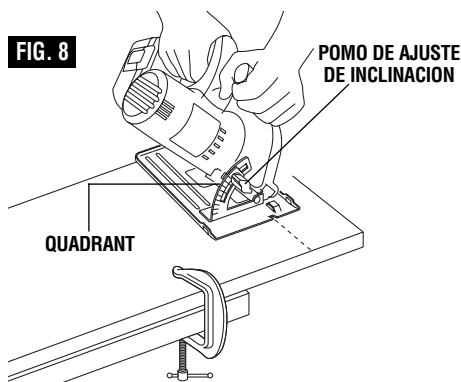


FIG. 7



AJUSTE DE INCLINACION

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta. La base se puede ajustar hasta 50° aflojando el pomo de ajuste de inclinación en la parte delantera de la sierra. Alinee hasta alcanzar el ángulo deseado en el cuadrante calibrado. Luego, apriete el pomo de ajuste de inclinación (Fig. 8). Debido al aumento en la cantidad de acoplamiento de la hoja en la pieza de trabajo y a la disminución en la estabilidad de la base, se puede producir el atasco de la hoja. Mantenga la sierra estable y la base firme sobre la pieza de trabajo.

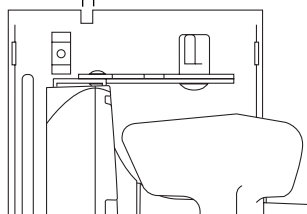


GUIA DE LINEA

Para un corte recto de 90°, utilice el lado derecho de la muesca de la base. Para cortes inclinados de 45°, utilice el lado izquierdo (Fig. 9). La muesca de la guía de corte proporcionará una línea de corte aproximada. Realice cortes de prueba en madera de desecho para verificar la línea de corte real. Esto servirá de ayuda debido al número de diferentes tipos y espesores de hoja disponibles. Para asegurar un astillado mínimo en el lado bueno del material que se va a cortar, coloque el lado bueno hacia abajo.

CORTE INCLINADO DE 45° CORTE VERTICAL DE 90°

FIG. 9



GUIA DE INTERRUPTOR

Para encender la herramienta (posición "ON"), apriete el interruptor gatillo. Para apagar la herramienta (posición "OFF"), suelte el interruptor gatillo, que está accionado por muelle, y volverá a la posición "off" automáticamente.

La sierra debe funcionar a toda velocidad ANTES de comenzar el corte y se debe apagar únicamente DESPUES que se haya terminado el corte. Para aumentar la vida del interruptor, no apague y encienda el interruptor mientras esté cortando.

FRENO

Cuando se suelta el gatillo, éste activa el freno eléctrico para detener la hoja rápidamente. Este dispositivo es especialmente útil cuando se hacen cortes repetitivos.

CORTES GENERALES

Sujete siempre el mango de la sierra con una mano y el mango auxiliar o la caja protectora con la otra.

Asegúrese siempre de que la base suave descansa sobre la parte de la superficie de trabajo que no vaya a caerse.

⚠ ADVERTENCIA Assurez-vous que vos mains ne gênent pas le mouvement de la garde inférieure.

Agarre firmemente y accione el interruptor con una acción decidida. Nunca fuerce la sierra. Utilice una presión ligera y continua.

⚠ ADVERTENCIA Después de completar un corte y haber soltado el gatillo, tenga en cuenta el tiempo que se necesita para que la hoja se detenga por completo durante la desaceleración con movimiento por inercia. No permita que la sierra le roce la pierna o el lado, ya que como el protector inferior es retráctil podría engancharse en la ropa y poner la hoja al descubierto. Tenga en cuenta los sitios en que la hoja está al descubierto por necesidad tanto en las áreas del protector inferior como del superior.

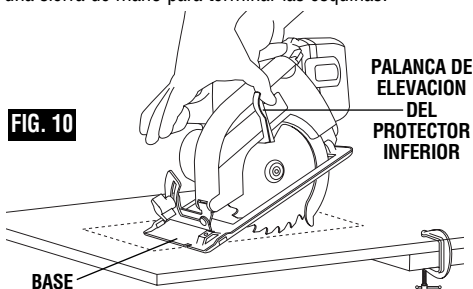
Cuando se interrumpe el corte, para seguir cortando: apriete el gatillo y deje que la hoja se ponga a toda velocidad, vuelva a entrar en el corte lentamente y siga cortando.

Cuando se corta a contrahilo, las fibras de la madera tienden a rasgarse y levantarse. El hacer que la sierra avance lentamente minimiza este efecto. Para un corte acabado se recomienda una hoja de corte transversal o una hoja de cortar a inglete.

CORTES DE BOLSILLOS

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta antes de realizar ajustes. Coloque el ajuste de profundidad de acuerdo con el material que va a cortar. Inclíne la sierra hacia adelante con la muesca de la guía de corte alineada con la línea que usted ha trazado. Levante el protector inferior utilizando la palanca de elevación y sujete la sierra con los mangos frontal y posterior (Fig. 10).

Con la hoja muy cerca del material que se va a cortar, pero sin tocarlo, arranque el motor. Baje gradualmente la parte posterior de la sierra utilizando el extremo frontal de la base como punto de bisagra. **ADVERTENCIA: Cuando la hoja comience a cortar el material, suelte el protector inferior inmediatamente.** Cuando la base descansa horizontalmente sobre la superficie que se está cortando, siga cortando en dirección hacia adelante hasta el final del corte. **ADVERTENCIA: Deje que la hoja se detenga por completo antes de sacar la sierra del corte. Además, nunca intente mover la sierra hacia atrás, ya que la hoja se saldrá del material y se producirá RETROCESO.** De la vuelta a la sierra y termine el corte de manera normal, aserrando hacia adelante. Si las esquinas del corte de bolsillo no están completamente cortadas, utilice una sierra de vaivén o una sierra de mano para terminar las esquinas.

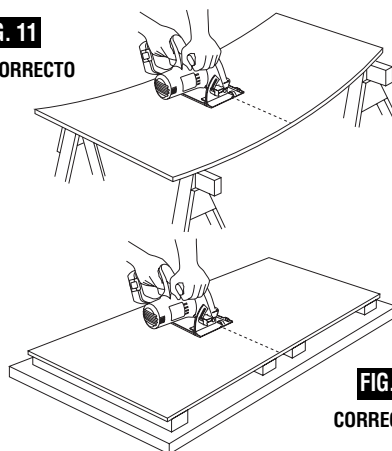


CORTE DE PLANCHAS GRANDES

Las planchas grandes y los tableros largos se comban o se doblan según el apoyo. Si usted intenta cortar sin nivelar y sin apoyar la pieza adecuadamente, la hoja tenderá a atascarse, produciendo RETROCESO y una sobrecarga en el motor (Fig. 11).

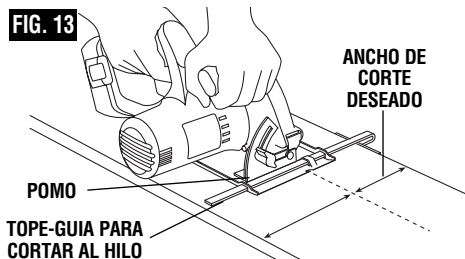
Apoye el panel o el tablero cerca del corte, tal como se muestra en la (Fig. 12). Asegúrese de ajustar la profundidad de corte para cortar la plancha o el tablero solamente y no la mesa o el banco de trabajo. Las tablas de dos por cuatro pulgadas utilizadas para elevar y apoyar la pieza de trabajo deben colocarse de manera que los lados más anchos soporten la pieza de trabajo y descansen en la mesa o en el banco. No apoye la pieza de trabajo en los lados estrechos, ya que esta disposición es inestable. Si la plancha o el tablero a cortar es demasiado grande para una mesa o un banco de trabajo, utilice los tablas de apoyo de dos por cuatro pulgadas sobre el suelo y fije la pieza de trabajo.

FIG. 11
INCORRECTO



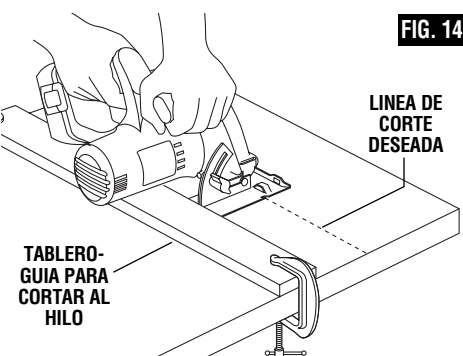
CORTES AL HILO

La hoja combinada suministrada con la sierra sirve tanto para cortes transversales como para cortes al hilo. El corte al hilo consiste en cortar a lo largo siguiendo la veta de la madera. Los cortes al hilo son fáciles de realizar con un tope-guía para cortar al hilo (Fig. 13). El tope-guía para cortar al hilo está disponible como accesorio (no incluido). Para colocar el tope-guía, introdúzcalo a través de las ranuras de la base hasta la anchura deseada tal como se muestra en la ilustración y fíjelo con la pomo.



TABLERO-GUIA PARA CORTAR AL HILO

Cuando se cortan al hilo planchas grandes, puede que el tope-guía para cortar al hilo no permita el ancho de corte deseado. Sujete o clave una pieza recta de madera de 1" (25mm) a la plancha como guía (Fig. 14). Utilice el lado izquierdo de la base apoyándolo en la tablero-guía.



CARGA DEL PAQUETE DE BATERÍAS (CARGADOR DE 1 HORA)

Enchufe el cordón del cargador en un tomacorriente eléctrico estándar y luego introduzca el paquete de baterías en el cargador. El indicador verde del cargador comenzará a "PARPADEAR". Esto indica que la batería está recibiendo una carga rápida. La carga rápida se detendrá automáticamente cuando el paquete de baterías esté completamente cargado.

Cuando la luz indicadora deje de "PARPADEAR" (y pase a ser una luz verde constante), la carga rápida se habrá completado.

Cuando comience el proceso de carga del paquete de baterías, una luz verde constante también podría

significar que el paquete de baterías está demasiado caliente o demasiado frío.

El propósito de la luz es indicar que el paquete de baterías se está cargando rápidamente. No indica el punto exacto de carga completa. La luz dejará de parpadear en menos mas tiempo hora si el paquete de baterías no estaba completamente descargado.

Cuando el paquete de baterías esté completamente cargado, desenchufe el cargador (a menos que vaya a cargar otro paquete de baterías) y deslice el paquete de baterías de vuelta en el interior del mango de la herramienta (Fig. 15).

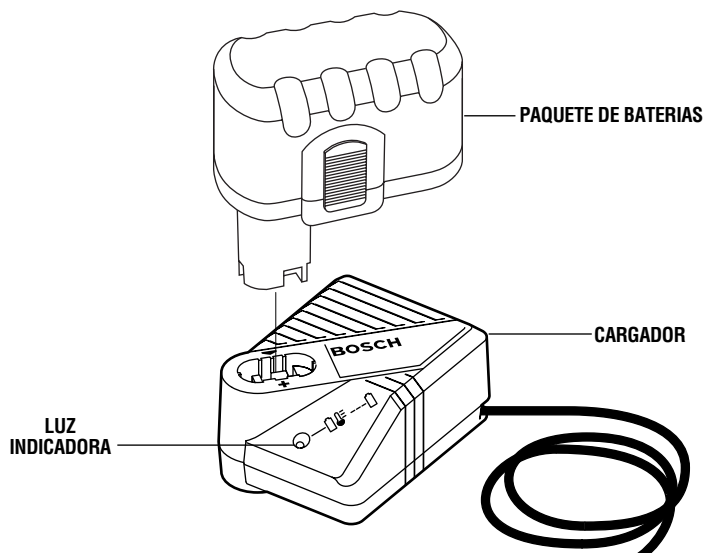


FIG. 15

NOTAS IMPORTANTES PARA CARGAR

1. El paquete de baterías acepta únicamente alrededor del 80 por ciento de su capacidad máxima en los primeros ciclos de carga. Sin embargo, después de los primeros ciclos de carga, la batería se cargará hasta su capacidad máxima.

2. El cargador fue diseñado para cargar la batería rápidamente sólo cuando la temperatura de la batería está entre 4°C (40°F) y 41°C (105°F).

3. Un descenso considerable en el tiempo de funcionamiento por carga puede significar que el paquete de baterías se está acercando al final de su vida y que debe ser sustituido.

4. Si espera que haya largos períodos (es decir, un mes o más) en los que no se use la herramienta, lo mejor es hacerla funcionar hasta que esté completamente descargada antes de guardar el paquete de baterías. Después de un largo período de almacenamiento, la capacidad después de la primera recarga será más baja. La capacidad normal se restaurará en dos o tres ciclos de carga/descarga.

Recuerde desenchufar el cargador durante el período de almacenamiento.

5. Si la batería no carga adecuadamente:

a. Compruebe que hay tensión en el tomacorriente enchufando algún otro dispositivo eléctrico.

b. Compruebe si el tomacorriente está conectado a un interruptor de luz que corta el suministro de energía cuando se apagan las luces.

c. Compruebe si hay suciedad en las terminales del paquete de baterías. Límpielas con un pedazo de algodón y alcohol si es necesario.

d. Si usted sigue sin obtener una carga adecuada, lleve o envíe la herramienta, el paquete de baterías y el cargador al Centro de servicio Bosch local. Busque bajo "Herramientas eléctricas" en las páginas amarillas para obtener nombres y direcciones.

Nota: La utilización de cargadores o paquetes de baterías no vendidos por Bosch puede invalidar la garantía.

Mantenimiento

Servicio

⚠ ADVERTENCIA **NO HAY PIEZAS EN EL INTERIOR QUE PUEDAN SER AJUSTADAS O REPARADAS POR EL USUARIO.** El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede dar lugar a la colocación incorrecta de cables y componentes internos que podría constituir un peligro serio. Recomendamos que todo el servicio de las herramientas sea realizado en un Centro de servicio de fábrica Bosch o en una Estación de servicio Bosch autorizada. **TECNICOS DE REPARACIONES:** Desconecten la herramienta y/o el cargador de la fuente de energía antes de realizar servicio de ajustes y reparaciones.

BATERIAS

Esté alerta a los paquetes de baterías que estén aproximándose al final de su vida útil. Los paquetes de baterías duran normalmente de 500 a 1000 cargas. Si observa una disminución del rendimiento de la herramienta o un tiempo de funcionamiento significativamente más corto entre cargas, entonces ha llegado el momento de cambiar el paquete de baterías. Si no se hace esto, el resultado puede ser que la herramienta funcione incorrectamente o que el cargador se dañe.

Cuando la batería se almacene a largo plazo, debe estar en estado de descarga. Los paquetes de baterías duran más y se recargan mejor cuando se almacenan descargados. Recuerde recargar completamente los paquetes de baterías antes de utilizarlos después de un almacenamiento prolongado.

LUBRICACION DE LAS HERRAMIENTAS

Su herramienta Bosch ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización.

MOTORES "CORRIENTE DIRECTA"

El motor de la herramienta ha sido diseñado para muchas horas de servicio fiable. Para mantener un rendimiento óptimo del motor, recomendamos que éste sea examinado cada seis meses. Sólo se debe usar un motor de repuesto Bosch genuino diseñado especialmente para la herramienta.

RODAMIENTOS

Los rodamientos que se vuelven ruidosos (debido a la pesada carga o al corte de materiales muy abrasivos) deben ser sustituidos inmediatamente para evitar el sobrecalentamiento y el fallo del motor.

Limpieza

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar accidentes, desconecte siempre la herramienta y/o el cargador de la fuente de energía antes de la limpieza.** La herramienta se puede limpiar más eficazmente con aire comprimido seco. **Use gafas de seguridad siempre que limpie herramientas con aire comprimido.**

Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor deben mantenerse limpias y libres de materias extrañas. No intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas.

⚠ PRECAUCION **Ciertos agentes de limpieza y disolventes dañan las piezas de plástico.** Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

Accesorios

⚠ ADVERTENCIA **Si es necesario un cordón de extensión, se debe usar un cordón con conductores de tamaño adecuado que sea capaz de transportar la corriente necesaria para la herramienta.** Esto evitará caídas de tensión excesivas, pérdida de potencia o recalentamiento. Las herramientas conectadas a tierra deben usar cordones de extensión de 3 hilos que tengan enchufes de 3 terminales y receptáculos para 3 terminales.

NOTA: Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cordón.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CORDONES DE EXTENSION HERRAMIENTAS DE 120 V CORRIENTE ALTERNA

Capacidad nominal en amperes de la herramienta	Tamaño del cordón en A.W.G.				Tamaños del cable en mm ²			
	Longitud del cordón en pies				Longitud del cordón en metros			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0,75	0,75	1,5	2,5
6-8	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
8-10	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
10-12	16	16	14	12	1,0	2,5	4,0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

(* = equipo estándar)

(** = accesorios opcionales)

* Cargador de una hora

* Tope-guía para cortar al hilo

* Hoja de carburo de 137 mm con 18 dientes para separación de corte estrecha

** Hoja de carburo de 137 mm con 24 dientes para separación de corte estrecha

** Cargador de 15 minutos

** Manguera "Airsweep" de 15 pies que se acopla a la mayoría de aspiradoras

LIMITED WARRANTY OF BOSCH PORTABLE AND BENCHTOP POWER TOOLS

S-B Power Tool Company ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all BOSCH portable and benchtop power tools will be free from defects in material or workmanship for a period of one year from date of purchase. SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete portable or benchtop power tool product, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized BOSCH Power Tool Service Stations, please refer to your phone directory.

THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT APPLY TO ACCESSORY ITEMS SUCH AS CIRCULAR SAW BLADES, DRILL BITS, ROUTER BITS, JIGSAW BLADES, SANDING BELTS, GRINDING WHEELS AND OTHER RELATED ITEMS.

ANY IMPLIED WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES IN THE U.S., SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LIABILITY FOR LOSS OF PROFITS) ARISING FROM THE SALE OR USE OF THIS PRODUCT. SOME STATES IN THE U.S. AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE IN THE U.S., PROVINCE TO PROVINCE IN CANADA AND FROM COUNTRY TO COUNTRY.

THIS LIMITED WARRANTY APPLIES ONLY TO PORTABLE AND BENCHTOP ELECTRIC TOOLS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL BOSCH DEALER OR IMPORTER.

GARANTIE LIMITÉE DES OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI BOSCH

S-B Power Tool Company (le « vendeur ») garantit à l'acheteur initial seulement que tous les outils électriques portatifs et d'établi BOSCH seront exempts de vices de matériaux ou d'exécution pendant une période d'un an depuis la date d'achat. LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR sous la présente garantie limitée, et en autant que la loi le permette sous toute garantie ou condition implicite qui en découlerait, sera l'obligation de remplacer ou réparer gratuitement les pièces défectueuses matériellement ou comme fabrication, pourvu que lesdites déficiences ne soient pas attribuables à un usage abusif ou à quelque réparation bricolée par quelqu'un d'autre que le vendeur ou le personnel d'une station-service agréée. Pour présenter une réclamation en vertu de cette garantie limitée, vous devez renvoyer l'outil électrique portatif ou d'établi complet, port payé, à tout centre de service agréé ou centre de service usine. Veuillez consulter votre annuaire téléphonique pour les adresses.

LA PRÉSENTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX ACCESSOIRES TELS QUE LAMES DE SCIES CIRCULAIRES, MÊCHES DE PERCEUSES, FERS DE TOUPIES, LAMES DE SCIES SAUTEUSES, COURROIES DE PONÇAGE, MEULES ET AUTRES ARTICLES DU GENRE.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITÉE COMME DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS, CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION DE LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DES INCIDENTS OU DOMMAGES INDIRECTS (INCLUANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS AUX PERTES DE PROFITS) CONSÉCUTIFS À LA VENTE OU L'USAGE DE CE PRODUIT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS ET CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION NI L'EXCLUSION DES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉQUENTIELS, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS ACCORDE DES DROITS BIEN DÉTERMINÉS, Y COMPRIS POSSIBLEMENT CERTAINS DROITS VARIABLES DANS LES DIFFÉRENTS ÉTATS AMÉRICAINS, PROVINCES CANADIENNES.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'AUX OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET AU COMMONWEALTH DE PORTO RICO. POUR COUVERTURE DE GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS, CONTACTEZ VOTRE IMPORTATEUR OU REVENDEUR BOSCH LOCAL.

GARANTIA LIMITADA PARA HERRAMIENTAS MECANICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO BOSCH

S-B Power Tool Company ("el Vendedor") garantiza, únicamente al comprador original, que todas las herramientas mecánicas portátiles y para tablero de banco BOSCH estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra. LA ÚNICA OBLIGACION DEL VENDEDOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, hasta donde la ley lo permita, bajo cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirá en la reparación o sustitución sin costo de las piezas que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas incorrectamente por personas que no sean el Vendedor o una Estación de servicio autorizada. Para efectuar una reclamación bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto, que consiste en la herramienta mecánica portátil o para tablero de banco completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de servicio de fábrica o Estación de servicio autorizada. Para Estaciones de servicio autorizadas de herramientas mecánicas BOSCH, por favor, consulte el directorio telefónico.

ESTA GARANTIA LIMITADA NO SE APLICA A ARTICULOS ACCESORIOS TALES COMO HOJAS PARA SIERRAS CIRCULARES, BROCAS PARA TALADROS, BROCAS PARA FRESADORAS, HOJAS PARA SIERRAS DE VAIVEN, CORREAS PARA LIJAR, RUEDAS DE AMOLAR Y OTROS ARTICULOS RELACIONADOS.

TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS TENDRAN UNA DURACION LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU., ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACION DE UNA GARANTIA IMPLICITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

EL VENDEDOR NO SERA RESPONSABLE EN NINGUN CASO DE NINGUN DAÑO INCIDENTAL O EMERGENTE (INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A RESPONSABILIDAD POR PERDIDA DE BENEFICIOS) QUE SE PRODUZCA COMO CONSECUENCIA DE LA VENTA O UTILIZACION DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSION O LIMITACION DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION O EXCLUSION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTIA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TAMBIEN TENGA OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO A ESTADO EN LOS EE.UU., DE PROVINCIA A PROVINCIA EN CANADA.

ESTA GARANTIA LIMITADA SE APLICA SOLAMENTE A HERRAMIENTAS ELECTRICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO VENDIDAS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, CANADA Y EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. PARA COBERTURA DE GARANTIA EN OTROS PAISES, PONGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR LOCAL DE BOSCH.

© S-B POWER TOOL COMPANY 4300 W. PETERSON AVENUE CHICAGO, IL 60646 USA

EXPORTADO POR: S.B. POWER TOOL COMPANY, CHICAGO, IL 60646, E.U.A.

IMPORTADO POR: ROBERT BOSCH S.A. DE C.V., CALLE ROBERT BOSCH NO. 405, ZONA INDUSTRIAL TOLUCA, MÉXICO. C.P. 50070 TEL. (72) 792300

2610998757 11/01

Printed in U.S.A.